**«Атырау облысы Индер ауданы Көктоғай ауылына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (тоқ жүйесі) құрылысын салу»**
жұмыс жобасы бойынша

02.03.2020 ж. № ЭксБ-0027/20

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Индер аудандық құрылыс бөлімі» ММ,
Атырау облысы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Сәтті Сәулет» ЖШС,
Батыс қазақстан облысы

Нұр-Сұлтан қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Атырау облысы Индер ауданы Көктоғай ауылына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (тоқ жүйесі) құрылысын салу»** жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

«ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭксБ-0027/20 от 02.03.2020 г.

по рабочему проекту
**«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) в селе Коктогай Индерского района Атырауской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел строительства Индерского района»,
Атырауская область

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Сәтті Сәулет»,
Западно-Казахстанская область

город Нур-Султан

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) в селе Коктогай Индерского района Атырауской области»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) в селе Коктогай Индерского района Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договора о государственных закупках работ № 116 от 06.12.2019 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) в селе Коктогай Индерского района Атырауской области».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства Индерского района», Атырауская область.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Сәтті Сәулет», Западно-Казахстанская область:

- государственная лицензия 09-ГСЛ № 0001699 от 01.06.2016 г. на занятие проектной деятельностью по II категории с приложением перечня лицензируемых работ, выдана ГУ «УГАСК Западно-Казахстанской области» Акимат Западно-Казахстанской области;
- государственная лицензия ГСЛ № 17009252 от 22.05.2017 г. на занятие изыскательской деятельностью с приложением перечня лицензируемых работ, выдана ГУ «УГАСК Западно-Казахстанской области» Акимат Западно-Казахстанской области.

**ПРОЕКТИРОВЩИК:**

ТОО «Жайык-геопроект», г. Атырау: государственная лицензия ГСЛ № 000797 от 07.04.2006 г. на занятие изыскательской деятельностью с приложением перечня лицензируемых работ, выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование от 01.10.2018 г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание № 23 от 27.07.2018 г., выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Индерского района»;
- решение акима Коктогайского сельского округа Индерского района Атырауской области № 20 от 11.12.2017 г. о выделении земельного участка площадью 1,7 га во временное безвозмездное землепользование сроком на 5 лет для строительства линий электропередач в Коктогайском сельском округе;
- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0500 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1676 от 08.12.2017 г.;
- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0400 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1677 от 08.12.2017 г.;
- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0960 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1690 от 08.12.2017 г.;
- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,1600 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1691 от 08.12.2017 г.;
- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0800 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1692 от 08.12.2017 г.;

- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,2400 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1693 от 08.12.2017 г.;

- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0400 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1694 от 08.12.2017 г.;

- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,1400 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1695 от 08.12.2017 г.;

- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0600 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1696 от 08.12.2017 г.;

- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,1200 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1697 от 08.12.2017 г.;

- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,1600 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1699 от 08.12.2017 г.;

- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,1840 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1700 от 08.12.2017 г.;

- земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,1600 га для строительства линий электропередач, кадастровый номер 04-060-019-1701 от 08.12.2017 г.;

- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте, выполненный ТОО «Сәтті Сәулет» в 2019 г.;

- отчет об инженерно-геологических изысканиям по объекту, выполненный ТОО «Жайык-геопроект» в 2019 г.;

- письмо № 05-07-01/15 от 16.01.2020 г. ГУ «Индерский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» о зеленых насаждениях;

- письмо заказчика № 05-06-01-12/88 от 20.02.2020 г. о том, что строительство ВЛ-10кВ (для детского сада на 90 мест) завершено;

- письмо заказчика № 05-06-01-12/28 от 17.01.2020 г. о том, что сети электроснабжения проходят по улицам без пересечения границ оформленных земельных участков и не затрагивают интересы других собственников земельных участков;

- письмо заказчика № 05-06-01-12/3 от 06.01.2020 г. об источнике финансирования;

- письмо заказчика № 05-06-01-12/6 от 06.01.2020 г. о начале строительства – сентябрь 2020 года.

Технические условия:

- на электроснабжение № 27-1156 от 01.03.2019 г., выданы АО «Атырау Жарык».

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

- письмо заказчика № 05-06-01-12/3 от 06.01.2020 г. о согласовании проектных решений;

- письмо № 18-13-02-05/676 от 26.06.2019 г. РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан» о согласовании проектной документации.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (шифр 11-18-):**

Том 1. 11-18-ОПЗ. Общая пояснительная записка
Том 2. 11-18-ЭС. Сети электроснабжения
Том 3. 11-18-СМ. Сметная документация
Том 4. 11-18-ПП. Паспорт проекта
Том 5. 11-18-ПОС. Проект организации строительства
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Материалы инженерных изысканий

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Проект направлен на развитие экономики, улучшения социально-бытовых и санитарно-эпидемиологических условий жизни населения с. Коктогай Индерского района Атырауской области.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещение объекта и характеристика участка**

Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) предусмотрено в селе Коктогай Индерского района Атырауской области.

**Природно-климатические условия района:**

- климатический подрайон - IVГ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 0.92) – минус 24,9°С;
- нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/м$^2$ (III ветровой район);
- нормативная снеговая нагрузка - 50 кг/м$^2$ (I снеговой район);
- нормативная глубина промерзания грунтов (суглинки, глины) – 0,92м;
- сейсмичность района строительства – 6 баллов.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту, выполнен ТОО «Жайык-геопроект» в 2019 г.

В региональном геоморфологическом аспекте исследованная территория приурочена к крупному инженерно-геологическому региону второго порядка-Прикаспийской впадине (Прикаспийской синеклизе), которая в плейстоцен-голоценовое время (Q1-Q4) являлась ареной неоднократных трансгрессий Каспия-бакинской, хазарской, хвалынской и новокаспийской, оставивших после себя мощные толщи морских осадков, которые и определили современный инженерно-геологический облик этой территории.

Прикаспийская низменность имеет резко выраженный террасовидный характер. Особенностью Прикаспийской впадины является наличие, в ее пределах, солянокупольных структур, ядро которых образованы каменной солью Кунгурского яруса нижнепермского периода (P1kg), а крылья сложены литифицированными и нелитифицированными отложениями мезо-кайнозойского возраста. Большая часть этих структур погребена под плиоцен-плейстоценовыми осадками, и только единичные купола выходят на дневную поверхность и выражены в рельеф.

Площадка под проектируемое строительство располагается на левобережье реки Урал, в пределах хвалынской аккумулятивной морской террасы, и представляет собой слабоволнистую равнину. Характерными являются полого-увалистые формы рельефа, с относительными превышениями поверхности, порядка 0,4м-0,6м.

Грунты, образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории, на глубину до 4,0 м., подразделяются нами на инженерно-геологических элементов (ИГЭ) нелитифицированных отложений, описание которых приводится ниже, сверху вниз.

ИГЭ-1 Суглинок легкий песчанистый.

ИГЭ-2 Супесь песчанистая.

Грунтовые воды на глубине 4 м не вскрыты.

Грунты слабозасоленные.

По отношению к бетонам на портландцементе по содержанию сульфатов грунты слабоагрессивные, к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах - неагрессивные. По содержанию хлоридов к железобетонным конструкциям - слабоагрессивные.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовым оболочкам и алюминиевой оболочке кабелей – низкая.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Электроснабжение**

Электроснабжение с. Коктагай выполнено в соответствии с техническими условиями от 1 марта 2019 года №27-1156, выданных АО «Атырау Жарык».

Сети 10 кВ

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории. Для электроснабжения с. Коктагай предусмотрено строительство линий электропередач 10 кВ и 0.4кВ.

Рабочим проектом предусмотрено строительство линии электропередачи от ближайших существующей ВЛ-10 кВ (для детского сада) проводом АС-50 на опорах СВ105-3,5, СВ110-3,5. На первых отпаечных опорах (две шт.) предусмотрена установка РЛНД-10 кВ. Предусмотрено заземление опор ВЛ 10кВ.

Протяженность ВЛ-10 кВ - 1,316 км.

Рабочим проектом предусмотрена установка комплектных трансформаторных подстанции КТПНГ 10/0,4кВ в центре нагрузок. Учет электроэнергии предусмотрен на вводе РУ 0,4 кВ.

Удельная расчетная электрическая нагрузка жилых домов принята согласно таблице 2.1, приложение 2, РДС РК 4.04-191-2002 с плитами на природном газе и бытовыми кондиционерами.

К установке приняты:

КТПНГ №1 с трансформатором 10/0,4 мощностью 160 кВА для 68 домов.

КТПНГ №2 с трансформатором 10/0,4 мощностью 63 кВА для 27 домов.

КТПНГ №3 с трансформатором 10/0,4 мощностью 100 кВА для 44 домов.

Сети 0,4кВ

Для электроснабжения жилых домов выполнено строительство воздушных распределительных линий ВЛИ-0,4 кВ от проектируемых КТП 10/0,4кВ. Распределительная сеть 0,4 кВ выполнена - радиальной.

Рабочим проектом предусмотрено уличное освещение. Электропитание светильников предусмотрено от магистральной питающей сети. Ответвление к светильникам выполнено проводом с медными жилами сечением 3х1,5 мм$^2$. К установке приняты светильников типа РКУ, мощностью 250, установленные на опорах.

Распределительная сеть 0,4 кВ выполнена воздушными линиями СИП-2 сечением 3х50+1х54,6+2х16 мм$^2$, 3х35+1х54,6+2х16мм$^2$ на типовых железобетонных опорах.

Ответвления к жилым домам, зданиям от ВЛИ-0.4кВ предусмотрено проводом СИП-2х16 мм$^2$ длиной не более 10 м.

Протяженность ВЛИ-0,4 кВ – 6,248 км.

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

В рабочем проекте учтены требования технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

При прокладке проектируемых сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций в плане.

Пожарная безопасность обеспечена применением несгораемых конструкций.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии с Правилами устройства электроустановок, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено:

- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей требованиям монтажа электрических устройств;
- применение типовых конструкций линий электропередачи;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;
- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Строительство сетей вблизи действующих высоковольтных устройств, находящихся под напряжением, должно выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ и с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

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

Настоящим рабочим проектом предусматривается строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в селе Коктогай, Индерского района, Атырауской области (электроснабжение).

В соответствии с техническими условиями №27-56 от 01 марта 2019г. проектом предусмотрено строительство поселковой сети электроснабжения и установка КТПНГ-10/0,4кВ (№1, №2, №3). Точкой подключения является - отпайка ВЛ 10кВ. В проектируемых КТПНГ-10/0,4кВ на вводе 0,4кВ запроектирована установка трехфазный электронный электросчетчик. Строительство ВЛи 0,4кВ от проектируемых КТПНГ-160-10/0,4кВ N1, КТПНГ-63-10/0,4кВ N2, КТПНГ-100-10/0,4кВ N3, согласно технических условий, до объектов электроснабжения предусматривается проводом марки СИП-2 3х50+1х54,6+2х16мм$^2$, СИП-2 3х35+1х54,6+2х16мм$^2$ до объекта электроснабжения. Также проектом предусмотрена установка светильников типа РКУ-250 в количестве 52 шт. Управление уличным освещением предусматривается от ящика управления освещением

ЯУО 9602-34 УХЛ1 с учетом электроэнергии типа Меркурий 230АМ-03 состоящего из трех фидеров установленным в КТП. Управление освещением выполняется автоматически с помощью фотореле.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г. – проектируемый объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Предусмотренные проектом решения по строительству инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) в селе Коктогай, Индерского района, Атырауской области не противоречат требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018г. и другим нормативно-правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

**6.5 Оценка воздействия на окружающую среду**

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО БАСТАУ».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

**Общие сведения**

В административном отношении участок расположен в с. Коктогай, Индерского района, Атырауской области. Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 19 метров.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом № 237 для данного проекта СЗЗ не устанавливается, объект является не классифицируемый.

Согласно пункту 1.1 статья 40 Экологический кодекса РК все виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

**Оценка воздействия на атмосферный воздух**

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: № 6001 – разгрузка инертных материалов; № 6002 – покрасочные работы, № 6003 - сварочные работы; №6004 – перфоратор; № 6005 – буровой станок; № 0001 – компрессор дизельный. Анализ расчета рассеивания на период строительства показал, что максимальные концентрации в приземном слое атмосферы (без учета фоновых концентраций) от источников загрязнения площадки строительства объекта на период разработки данного Проекта «ОВОС» - незначительные и составляет менее 1 ПДК.

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

Таблица 1

**Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ**

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | Год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Существующее положение на 2020 год | | На период строительства на 2020 год | | ПДВ | | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| **ОРГАНИЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ** | | | | | | | | |
| **Азот диоксид (0301)** | | | | | | | | |
| Компрессор дизельный | 0001 | 0 | 0 | 0,02833 | 0,0462 | 0,02833 | 0,0462 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,02833** | **0,0462** | **0,02833** | **0,0462** | |
| **Азот оксид (0304)** | | | | | | | | |
| Компрессор дизельный | 0001 | 0 | 0 | 0,0368 | 0,06 | 0,0368 | 0,06 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,0368** | **0,06** | **0,0368** | **0,06** | |
| **Углерод (сажа) (0328)** | | | | | | | | |
| Компрессор дизельный | 0001 | 0 | 0 | 0,00472 | 0,0077 | 0,00472 | 0,0077 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,00472** | **0,0077** | **0,00472** | **0,0077** | |
| **Сера диоксид (0330)** | | | | | | | | |
| Компрессор дизельный | 0001 | 0 | 0 | 0,00944 | 0,0154 | 0,00944 | 0,0154 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,00944** | **0,0154** | **0,00944** | **0,0154** | |
| **Углерод оксид (0337)** | | | | | | | | |
| Компрессор дизельный | 0001 | 0 | 0 | 0,0236 | 0,0385 | 0,0236 | 0,0385 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,0236** | **0,0385** | **0,0236** | **0,0385** | |
| **Проп-2-ен-1-аль (1301)** | | | | | | | | |
| Компрессор дизельный | 0001 | 0 | 0 | 0,001133 | 0,001848 | 0,001133 | 0,001848 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,001133** | **0,001848** | **0,001133** | **0,001848** | |
| Формальдегид (1325) | | | | | | | | |
| Компрессор дизельный | 0001 | 0 | 0 | 0,001133 | 0,001848 | 0,001133 | 0,001848 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,001133** | **0,001848** | **0,001133** | **0,001848** | |
| **Алканы С12-19 (2754)** | | | | | | | | |
| Компрессор дизельный | 0001 | 0 | 0 | 0,01133 | 0,01848 | 0,01133 | 0,01848 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,01133** | **0,01848** | **0,01133** | **0,01848** | |
| **Итого по организованным:** | | | | **0,116486** | **0,189976** | **0,116486** | **0,189976** | |
| **НЕОРГАНИЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ** | | | | | | | | |
| **Железа оксид(0123)** | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6003 | 0 | 0 | 0,0041583 | 0,000065 | 0,0041583 | 0,000065 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,0041583** | **0,000065** | **0,0041583** | **0,000065** | |
| **Марганец и его соединения(0143)** | | | | | | | | |
| Сварочные работы | 6003 | 0 | 0 | 0,0004806 | 0,0000075 | 0,0004806 | 0,0000075 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,0004806** | **0,0000075** | **0,0004806** | **0,0000075** | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ксилол(0616)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6002 | 0 | 0 | 0,013705 | 0,00085785 | 0,013705 | 0,00085785 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,013705** | **0,00085785** | **0,013705** | **0,00085785** | |
| **Толуол(0621)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6002 | 0 | 0 | 0,006390278 | 0,000124227 | 0,006390278 | 0,000124227 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,006390278** | **0,000124227** | **0,006390278** | **0,000124227** | |
| **Спирт н-бутиловый(1042)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6002 | 0 | 0 | 0,000594444 | 0,000011556 | 0,000594444 | 0,000011556 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,000594444** | **0,000011556** | **0,000594444** | **0,000011556** | |
| **Бутилацетат(1210)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6002 | 0 | 0 | 0,004904167 | 0,000095337 | 0,004904167 | 0,000095337 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,004904167** | **0,000095337** | **0,004904167** | **0,000095337** | |
| **Этилацетат (1240)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6002 | 0 | 0 | 0,002377778 | 0,000095337 | 0,002377778 | 0,000095337 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,002377778** | **0,000095337** | **0,002377778** | **0,000095337** | |
| **Ацетон(1410)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6002 | 0 | 0 | 0,000594444 | 0,000011556 | 0,000594444 | 0,000011556 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,000594444** | **0,000011556** | **0,000594444** | **0,000011556** | |
| **Бензин (2704)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6002 | 0 | 0 | 0,0278 | 0,00006 | 0,0278 | 0,00006 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,0278** | **0,00006** | **0,0278** | **0,00006** | |
| **Уайт-спирит (2752)** | | | | | | | | |
| Покрасочные работы | 6004 | 0 | 0 | 0,044095 | 0,00137165 | 0,044095 | 0,00137165 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,044095** | **0,00137165** | **0,044095** | **0,00137165** | |
| **Взвешенные частицы (2902)** | | | | | | | | |
| Перфоратор | 6004 | 0 | 0 | 0,00044 | 0,003564 | 0,00044 | 0,003564 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,00044** | **0,003564** | **0,00044** | **0,003564** | |
| **Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)** | | | | | | | | |
| Разгрузка инертных материалов | 6001 | 0 | 0 | 0,000233 | 0,000805 | 0,000233 | 0,000805 | 2020 |
| Буровой станок | 6005 | 0 | 0 | 0,01884 | 0,000115 | 0,01884 | 0,000115 | 2020 |
| **Всего:** | | | | **0,019073** | **0,00092** | **0,019073** | **0,00092** | |
| **Итого по неорганизованным:** | | | | **0,124613011** | **0,007184013** | **0,124613011** | **0,007184013** | |
| **Всего по предприятию:** | | | | **0,241099011** | **0,197160013** | **0,241099011** | **0,197160013** | |

**Оценка воздействия на поверхностные водные объекты**

Исследуемая территория приурочена к средним широтам Прикаспийской низменности, бассейну среднего течения р. Урал, к левобережной части долины в расстоянии 617 м, и по характеру рельефа представляет собой плоскую полупустынную равнину. Постановлением Атырауского областного акимата от 25 марта 2010 года № 66. Зарегистрировано Департаментом юстиции Атырауской области 27 апреля 2010 года №2564 установлена водоохранная зона реки Урал, которая составляет 1000 метров, тем

самым проектируемый объект попадает в водоохранную зону. На период строительно-монтажных работ для питьевых нужд используется привозная бутилированная вода. Канализационные стоки будут собираться в биотуалетах и отправляться на очистные сооружения для очистки. Канализационные стоки будут собираться в биотуалетах и отправляться на очистные сооружения для очистки.

Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 51,45 м$^3$.

**Оценка воздействия на недра.** Во время строительства влияние на недра отсутствует.

**Оценка воздействия на земельные ресурсы**.

При реализации проекта будет наблюдаться в основном прямое механическое воздействие на почвы в стадии строительства. С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий. На территории проектируемого объекта не будет производиться срезка плодородного слоя почвы в связи его отсутствием.

**Отходы производства и потребления**

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, тара из-под краски, промасленная ветошь. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 2

**Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства**

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| **На 2020 гг** | | | |
| **Всего:** | **0,4403892** | **0** | **0,4403892** |
| в т.ч. отходов производства | 0,0153892 | 0 | 0,0153892 |
| в т.ч. отходов потребления | 0,425 | 0 | 0,425 |
| **Зеленый уровень опасности** | | | |
| Твердые бытовые отходы | 0,425 | 0 | 0,425 |
| Огарки электродов | 0,000065 | 0 | 0,000065 |
| **Янтарный уровень опасности** | | | |
| Тара из-под краски | 0,015121 | 0 | 0,015121 |
| Промасленная ветошь | 0,0002032 | 0 | 0,0002032 |

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

**Животный мир**. Проектируемые работы имеют кратковременный характер и не оказывают негативного влияния на животный мир.

**Растительный мир**. Редких и исчезающих видов растений и деревьев в зоне влияния площадки проектируемого объекта нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемых территориях отсутствуют. Проектируемые объекты отрицательного влияния на растительную среду не окажут.

**Социально-экономическая среда.** Строительство инженерной инфраструктуры позволит улучшить условия проживания в селе. Строительство в целом повысит уровень развития в районе проектирования.

**Оценка экологического риска намечаемой деятельности**

Влияние выбросов в окружающую среду на период строительных работ незначительно и после окончания работы прекратятся.

**Вывод:** рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) в селе Коктогай Индерского района Атырауской области» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

**6.6 Организация строительства**

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

- даны рекомендации по подготовке строительного производства
- указаны организационные мероприятия и методы производства работ;
- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- определена потребность в строительных материалах и конструкциях;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СП РК 1.03-102-2014, часть 2 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Нормативный срок производства работ составляет 4,0 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № 05-06-01-12/6 от 06.01.2020 г. начало строительства – сентябрь 2020 года.

**6.7 Сметная документация**

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке 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 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 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;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 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);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019г. с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития РК на 2018-2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол №14).

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) в селе Коктогай Индерского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сети электроснабжения

1. В общих указаниях и технических показателях приведены в соответствие расчетные мощности.
2. ЭС-10,11-12. На однолинейных схемах указать протяженности провода СИП-2.
3. ЭС-11. Откорректирована марка провода СИП.
4. Представлены узлы подвеса двух фидерной ВЛИ от опоры 125 до 132.
5. Указана нормативную освещенность наружного освещения согласно табл. 29. СП РК 2.04-104-2012. Откорректировано количество светильников в соответствии с расчетами.
6. Представлен расчет стрелы провеса при переходе через проезжую часть.
7. В спецификации учтен провод подключения к жилым домам.

Оценка воздействия на окружающую среду

8. Представлена справка РГП «Казгидромет» № 24-1-03/411 от 20.02.2020 г. об отсутствии постов наблюдений.

9. В расчетах обоснована принятая скорость ветра в соответствие с п. 2.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от «18» 04 2008 года).

10. Расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы.

11. В приложении представлена ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта на период строительства с ближайшей жилой застройкой, водных объектов.

12. В приложении приложено письмо ГУ «Отдела ЖКХ, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» № 05-07-01/15 от 16.01.2020 г. об отсутствии зеленых насаждений.

13. В приложении приложено согласование проекта Жайык-Каспийской бассейновой инспекции по регулированию и охране водных ресурсов № 18-13-02-05/335 от 04.04.2019 г.

14. В проекте ОВОС указано расстояние до ближайшей жилой зоны в главе 2.4, водных объектов в главе 2.5.2

15. В главе 7 характеристика почвенно-растительного покрова указано отсутствие плодородного слоя на участке строительства.

16. Расчет рассеивания на период строительства представлен в приложении.

17. Анализ расчета рассеивания, таблицы перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период строительства представлены в главе 2.10.1.

18. В приложении предоставлена карта-схема с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ.

19. В главе 13 представлена глава производственный экологический контроль.

20. На титульном листе поставлена подпись, печать заказчика, указана стадия ОВОС.

21. Представлены в приложении материалы общественных слушаний: протокол, объявление в газете Хабарландыру № 2 (8258) от 16 января 2020 г.

22. В соответствии с измененными расчетами откорректирована заявка на эмиссии в окружающую среду.

Сметная документация

23. Расценки приведены в соответствие с проектом.

24. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с принятыми проектными решениями.

**7.2. Оценка принятых проектных решений**

Согласно пункта 9 пп 3 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № с изменениями от 25.07.2019 г., разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект

разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаний п.7.1.

Таблица 3

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая протяженность ВЛ-10 кВ | км | 1,316 | 1,316 |
| 2 | Общая протяженность ВЛИ-0,4 кВ | км | 6,248 | 6,248 |
| 3 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., | млн. тенге | 59,046 | 54,251 |
| | в том числе: | | | |
| | СМР | млн. тенге | 42,850 | 38,748 |
| | оборудование | | 6,205 | 6,205 |
| | прочие затраты | | 9,991 | 9,298 |
| 4 | Нормативная продолжительность строительства | мес. | 4,0 | 4,0 |

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений уменьшение сметной стоимости строительства составило 4,795 млн. тенге.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) в селе Коктогай Индерского района Атырауской области»** соответствует требованиям нормативно-правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| Общая протяженность ВЛ-10 кВ | 1,316 | км |
| Общая протяженность ВЛИ-0,4 кВ | 6,248 | км |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., | 54,251 | млн. тенге |
| в том числе: | | |
| СМР | 38,748 | млн. тенге |
| оборудование | 6,205 | млн. тенге |
| прочие затраты | 9,298 | млн. тенге |
| Нормативная продолжительность строительства | 4,0 | мес |

2. 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.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Индерского района» в соответствии с условиями договора о государственных закупках работ № 116 от 06.12.2019 г.

**8.ТҰЖЫРЫМДАР:**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Атырау облысы Индер ауданы Көктоғай ауылына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (тоқ жүйесі) құрылысын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

| | | |
|---|---|---|
| Жалпы ұзындығы ӘЖ-10 кВ | 1,316 | км |
| Жалпы ұзындығы ӘЖ-0,4 кВ | 6,248 | км |
| 2020 жылдың ағымдағы бағаларындағы құрылыстың жалпы сметалық құны, | 54,251 | млн теңге |
| соның ішінде: ҚМЖ | 38,748 | млн теңге |
| жабдықтар | 6,205 | млн теңге |
| басқада шығын | 9,298 | млн. теңге |
| Құрылыстың нормативтік ұзақтығы | 4,0 | ай. |

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 06.12.2019 жылғы № 116 жұмыстарды мемлекеттік сатып алу туралы шарттың талаптарына сәйкес «Индер аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

**Ведущий эксперт** **Е. К. Ахмедин**

**Информация об экспертах:**

Эксперт Ахмедин Е. К. - аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - № KZ75VJE00019314 от 02.08.2016 г.;

Эксперт Мукушев Н.Д. - аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ41VJE00021769 от 29.12.2016 г.;

Эксперт Руденко В.А. - аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - № KZ12VJE00033349 от 14.12.2017 г.;

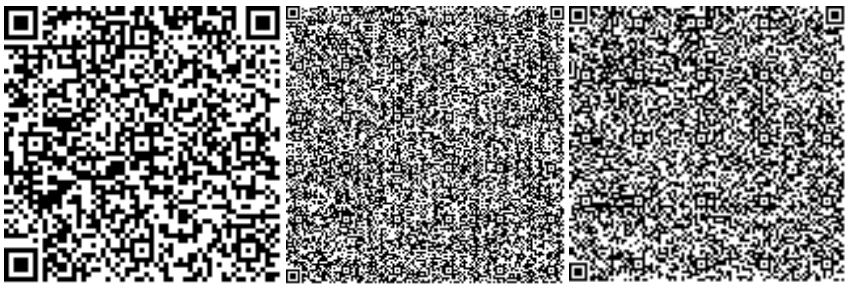
Эксперт Егорова И.В. - аттестат эксперта по специализации: экологическая часть - № KZ61VJE00029855 от 23.08.2017 г.;

Эксперт Прохоров Р.М. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ02VJE00016748 от 14.04.2016 г.;

Эксперх Цечоева М. А. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ66VJE00045569 от 26.03.2019 г.

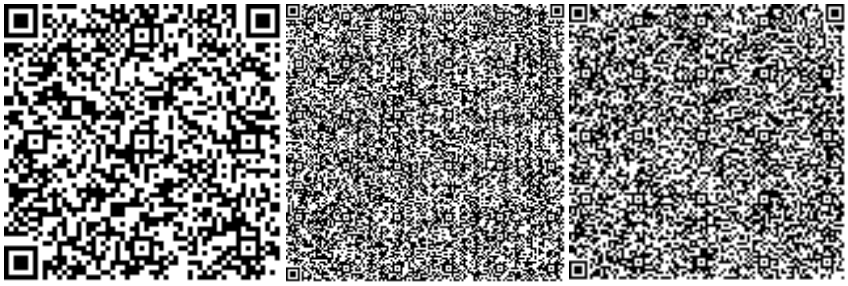
Макаров Н.Ф.

Директор



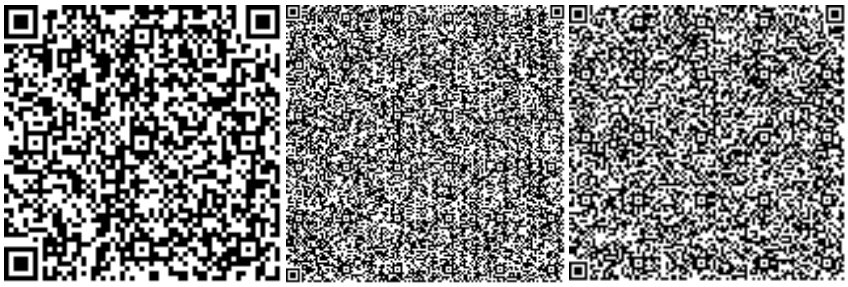
Мукушев Н.Д.

Эксперт



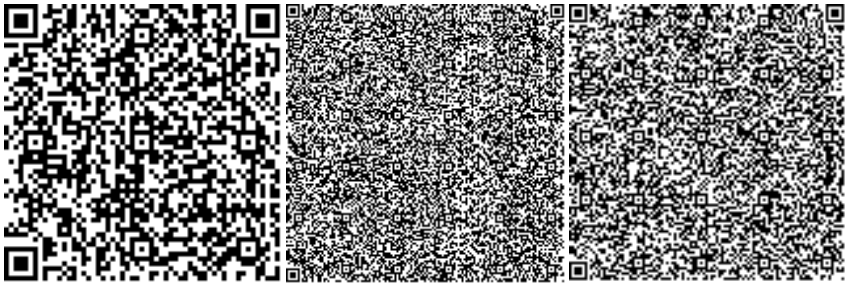
Цечоева М.А.

Эксперт



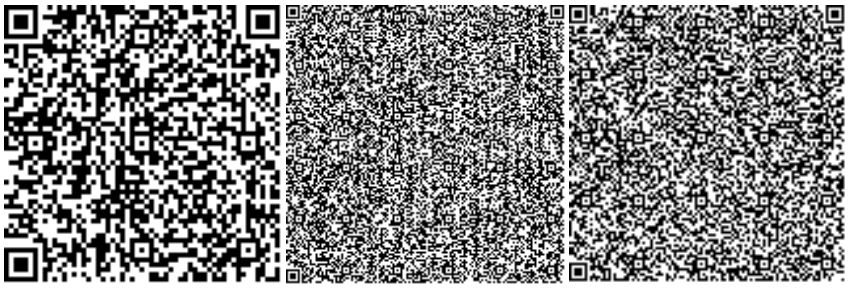
Руденко  В.А.

Эксперт



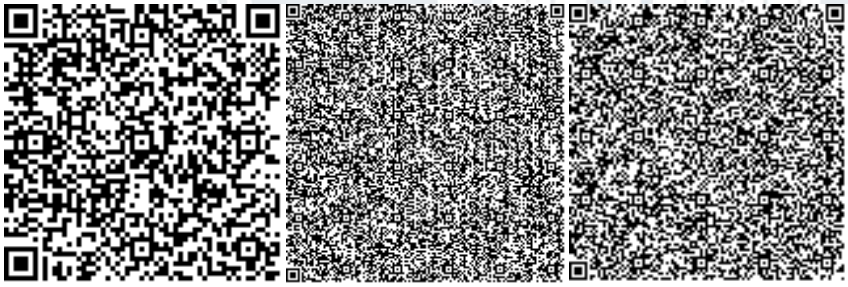
Прохоров Р.М.

Эксперт



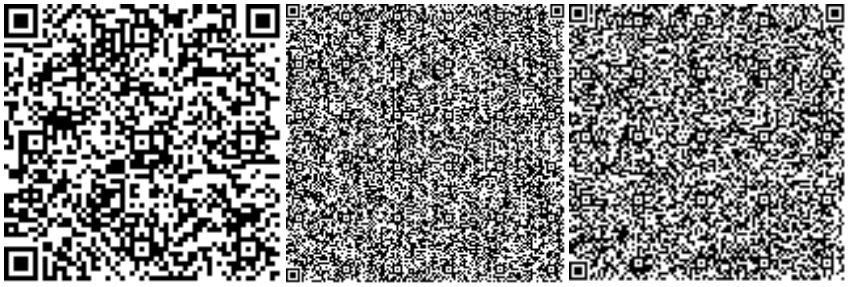
Егорова И.В.

Эксперт



Ахмедин Е.К.

Эксперт



ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО г.Астана

Номер: KZ63VDD00139894

**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 "Отдел строительства Индерского района" Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, Индерборская п.а., п.Индерборский, улица Мендигалиев Нигмет, дом № 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240002707

Наименование производственного объекта: «Разработка ПСД на строительство инженерно- коммуникационной инфраструктуры в село Коктогай Индерского района Атырауской области» (электроснабжение)

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Индерский район, Коктогайский с.о., с.Коктогай *

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 обосанованные 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)

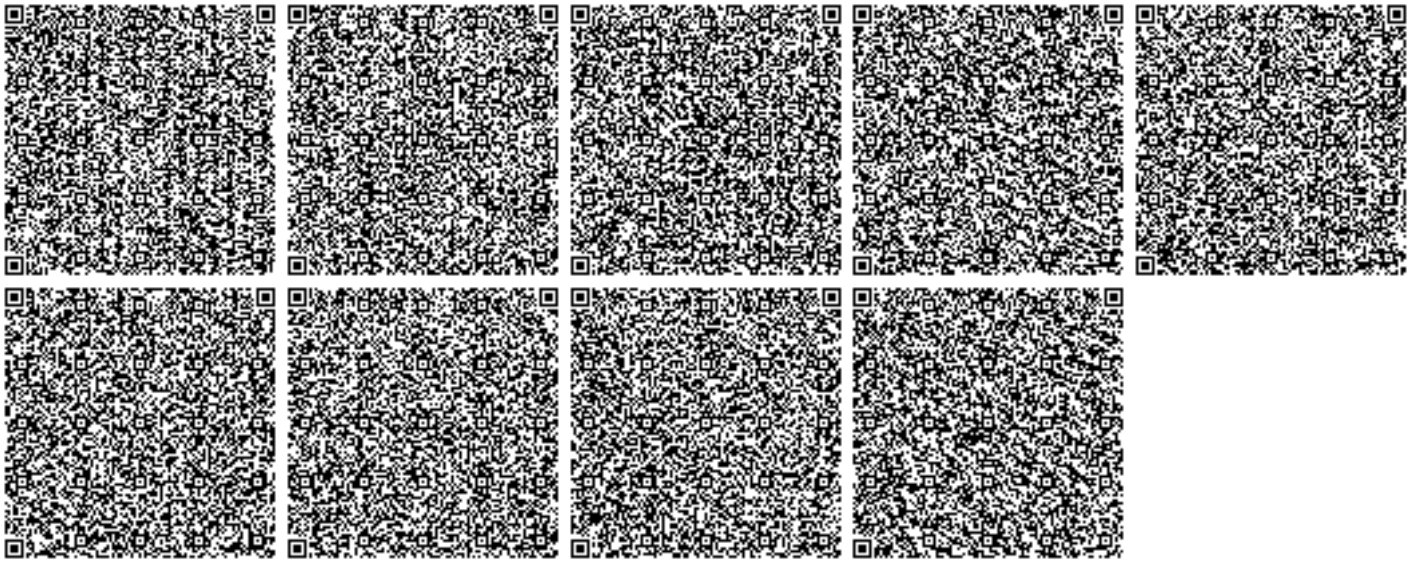
**Место выдачи:** г.Атырау **Дата выдачи:** 27.02.2020 г.

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: | 0,241099011 | 0,197160013 |
| «Разработка проектно-сметной документации на строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры в село Коктогай Индерского района Атырауской области» (электроснабжение) | 0,241099011 | 0,197160013 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) | 0,019073 | 0,00092 |
| Сера диоксид | 0,00944 | 0,0154 |
| Пропан-2-он | 0,000594444 | 0,000011556 |
| Метилбензол | 0,006390278 | 0,000124227 |
| Проп-2-ен-1-аль | 0,001133 | 0,001848 |
| Формальдегид | 0,001133 | 0,001848 |
| Этилацетат | 0,002377778 | 0,000095337 |
| Углерод оксид | 0,0236 | 0,0385 |
| Уайт-спирит | 0,044095 | 0,00137165 |
| Углерод | 0,00472 | 0,0077 |
| Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ | 0,0278 | 0,00006 |
| Бутан-1-ол | 0,000594444 | 0,000011556 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,01133 | 0,01848 |
| Азот (II) оксид | 0,0368 | 0,06 |
| Азота (IV) диоксид | 0,02833 | 0,0462 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,0041583 | 0,000065 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0004806 | 0,0000075 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,013705 | 0,00085785 |
| Бутилацетат | 0,004904167 | 0,000095337 |
| Взвешенные частицы PM10 (1) | 0,00044 | 0,003564 |
| 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;