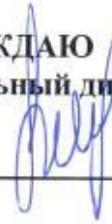


Приложение к Приказу № 1-930
от «28» октября 2020 года

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор АО «АРЭК»


_____ А. Павлов

Тендерная документация
предоставляемая субъектом естественной монополии потенциальным поставщикам,
с целью предоставления информации об условиях и порядке проведения конкурса путем
тендера закупок работ по внедрению автоматизированной системы коммерческого учета
электроэнергии на подстанций 110/35/10 кВ

ТЕНДЕРНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Настоящая тендерная документация разработана в соответствии с Законом Республики Казахстан от «27» декабря 2018 года «О естественных монополиях» и приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «13» августа 2019 года № 73 «Правила осуществления деятельности субъектами естественных монополий» (далее по тексту – Правила), с целью предоставления потенциальным поставщикам информации об условиях и порядке проведения конкурса путем тендера.

1. Тендерная документация содержит следующие сведения:

- 1.1. объявление о проведении тендера по форме 1 согласно приложения № 1 к настоящей тендерной документации;
- 1.2. техническую спецификацию закупаемых товаров, работ и услуг по форме 2 согласно приложения № 1-1 к настоящей тендерной документации;
- 1.3. Реестр приборов учета и оборудования, их тип включения (КВ;ПВ), размещение по ПС 110/35/10кВ;
- 1.4. проект договора;
- 1.5. Сводный сметный расчет по внедрению автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (далее-АСКУЭ) на подстанций 110/35/10 кВ;
- 1.6. Заключение по рабочему проекту внедрения АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ.

Порядок проведения конкурса путем тендера определен пп.63-95 параграфа 2 «Закупки способом конкурса путем тендера» главы 5 «Порядок проведения закупок субъектами естественных монополий» Правил.

Приложение № 1 «Объявление о проведении тендера»

АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» (далее АО «АРЭК»), г. Нур-Султан, район Байқоңыр, ул. Константина Циолковского 2/3 объявляет о проведении конкурса путем тендера закупа работ по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ.

| | |
|--|---|
| Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне) | Закуп работ по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ |
| Наименование лота: | Лот №1 – Закуп работ по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ |
| Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое: | Лот №1 – 22 887 099,60 (двадцать два миллиона восемьсот восемьдесят семь тысяч девяносто девять) тенге, 60 тиын без учета НДС 12 % |
| Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое: | Лот №1 – 22 887 099,60 (двадцать два миллиона восемьсот восемьдесят семь тысяч девяносто девять) тенге, 60 тиын без учета НДС 12 % |
| Условия платежа: | Предоплата 30 % производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, остальные 70 % по факту выполнения работ на основании подписанного обеими Сторонами акта выполненных работ и электронной счёт-фактуры, выставленной Исполнителем в ИС ЭСФ. |
| Порядок, размер, форма, сроки, банковские реквизиты для внесения обеспечения тендерной заявки: | Потенциальный поставщик при представлении тендерной заявки одновременно вносит гарантийное обеспечение в размере 1 % (одного процента) от стоимости закупаемых работ, предложенной в его тендерной заявке одним из следующих способов: 1) залогом денег, путем их внесения потенциальным поставщиком на соответствующий банковский счет Заказчика; 2) банковской гарантией. Срок действия обеспечения тендерной заявки не должен быть менее срока действия самой тендерной заявки. Обеспечение тендерной заявки в виде залога денег вносится потенциальным поставщиком на счет Заказчика: АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» |

| | |
|--|--|
| В назначении платежа указывается: | <p>БИН 010 240 000 404 ИИК KZ96914398416BC04437 ДБ АО «Сбербанк» в г. Нур-Султан БИК SABRKZKA «Гарантийный взнос за участие в конкурсе путем тендера закупа работ по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ по лоту (ам) № _____ «_____» _____».</p> |
| Тендерные заявки потенциальных поставщиков принимаются: | <p>в срок до <u>15</u> часов <u>00</u> минут «<u>13</u>» ноября 2020 года, по адресу г. Нур-Султан район Байқоңыр, ул. Константин Циолковский 2/3, каб.№223.</p> |
| Конверты с тендерными заявками вскрываются: | <p>в <u>16</u> часов <u>00</u> минут «<u>13</u>» ноября 2020 года, по адресу г. Нур-Султан район Байқоңыр, ул. Константин Циолковский 2/3, каб.№201.</p> |
| Требования к языку составления и представления тендерной заявки, договора о закупках в соответствии с законодательством Республики Казахстан о языках: | <p>Тендерная заявка, подготовленная потенциальным поставщиком, а также вся корреспонденция и документы касательно тендерной заявки и договор закупки составляются и представляются на русском языке. По желанию потенциального поставщика заявка и иные документы могут быть дополнительно предоставлены на государственном языке.</p> |
| Полное наименование, почтовый и электронный адреса субъекта естественной монополии: | <p>АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания», г. Нур-Султан район Байқоңыр, ул. Константин Циолковский 2/3, почтовый адрес: 010000, РК, город Нур-Султан, район Байқоңыр, ул. Константин Циолковский 2/3, почтаamt а/я 60. kence@arek.kz</p> |
| Секретарь тендерной комиссии (Ф.И.О., должность, номер телефона, адрес электронной почты): | <p>Зайнулдин А.Е., ведущий инженер отдела договоров и организации тендеров. 8(7172)37-04-91, contract@arek.kz</p> |

Приложение:

1. Приложение 1-1 – «Техническая спецификация закупаемых работ»;
2. Приложение 1-2 – «Реестр приборов учета и оборудования, их тип включения (КВ;ПВ), размещение по ПС 110/35/10кВ»;
3. Приложение 1-3 – «Проект договора»;
3. Приложение 1-4 – «Сводный сметный расчет по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ»;
4. Приложение 1-5 – «Заключение по рабочему проекту внедрения АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ».

Генеральный директор АО «АРЭК»



А.В. Павлов

«28» 10 2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКУПАЕМЫХ РАБОТ
по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор АО «АРЭК»

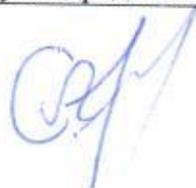
А. Павлов

Техническая спецификация закупаемых работ

| | |
|---|---|
| Номер закупок (тендера): | Закуп работ по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ |
| Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне) | Конкурс путем тендера закупа работ по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ |
| Номер Лота: | 1 |
| Наименование лота: | Закуп работ по внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ |
| Описание лота: | Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ |
| Дополнительное описание лота: | |
| Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг: | 1 |
| Единица измерения: | работа |
| Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг: | Акмолинская область |
| Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг: | 20 февраля 2021 года |
| Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, работ, услуг: | <p>1. Количество ПС 110/35/10кВ предназначенных для дооснащения оборудованием АСКУЭ - 100 шт.;</p> <p>2. Количество ПС 110/35/10кВ предназначенных для внедрения АСКУЭ - 25шт.;</p> <p>3. Общее количество приборов учета 1199 шт.;</p> <p>4. Срок выполнения работ – до февраля 2021 года;</p> <p>Работы должны предусматривать:</p> <p>1. Пусконаладочные работы (ПНР), включающие заведение вновь смонтированной АСКУЭ в ПО «Альфа центр»;</p> <p>2. Предварительные испытания;</p> <p>3. Передача АИИС в опытную эксплуатацию (ОЭ). Сопровождение ОЭ. Приемка из ОЭ;</p> <p>4. Сдача системы в постоянную эксплуатацию.</p> <p>Количество приборов учета и оборудования, их тип включения (КВ;ПВ), размещение по ПС 110/35/10кВ указано в Приложении 1-2 «Реестр приборов учета и оборудования, их тип включения (КВ;ПВ), размещение по ПС 110/35/10кВ».</p> <p>Требования к потенциальному поставщику:</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>1. Потенциальный поставщик должен иметь в штате работников с группой по электробезопасности не ниже III для работ в электроустановках.</p> <p>2. Для выполнения монтажных работ потенциальный поставщик должен иметь сертифицированных работников или субподрядную организацию, которые обучены работе с монтируемым оборудованием АСКУЭ: <RTU 327L01-E2-B06-M02> в составе шкафа <RTU-Метроника, МС-240>, подтверждаемым наличием сертификата или свидетельства об обучении, выданным заводом-изготовителем указанных устройств ООО <Эльстер Метроника> (потенциальный поставщик должен приложить подтверждающий документ: сертификат и/или свидетельство об обучении, выданным заводом-изготовителем указанных устройств ООО <Эльстер Метроника>, в случае субподрядной организации - договор субподряда и все вышеперечисленное).</p> |
|--|---|

Председатель тендерной Комиссии



А. Сырвачев

«28» 20 2020 года

**Реестр приборов учета и оборудования, их тип включения (КВ;ПВ),
размещение по ПС 110/35/10кВ**

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор АО «АРЭК»

_____ А. Павлов

| № п/п | Принадлежность РЭС | 2020г. ПС 110/35/10кВ | | | | |
|----------|--------------------------------|-----------------------|-----------|------|-------------|-------|
| | | ПС, шт | ПУ, шт | | УСПД, шт | |
| | | | всего | ПУкв | | ПУ пв |
| | Целиноградский | | | | | |
| 1 | ПС 110/35/10кВ Красный яр | | 22 | 20 | 2 | 1 |
| 2 | ПС 110/35/10 кВ "Воздвиженка" | | 8 | 5 | 3 | |
| 3 | ПС 35/10 кВ "Жангизкудук" | | 7 | 7 | | |
| 4 | ПС 110/10 кВ "Ильинка" | | 4 | 4 | | |
| 5 | ПС 35/10 "Интернациональная" | | 3 | 3 | | |
| 6 | ПС 35/10 кВ "Красноярка" | | 2 | 2 | | |
| 7 | ПС 35/10 кВ "Луговая" | | 4 | 4 | | |
| 8 | ПС 35/10 кВ "Максимовка" | | 3 | 3 | | |
| 9 | ПС 35/10 кВ "Мичурина" | | 4 | 2 | 2 | |
| 10 | ПС 35/10 кВ "Новоошимка" | | 3 | 3 | | |
| 11 | ПС 35/10 кВ "Родина" | | 4 | 4 | | |
| 12 | ПС 35/10 кВ "Романовка" | | 6 | 6 | | |
| 13 | ПС 35/10 кВ "Семёновка" | | 5 | 5 | | |
| 14 | ПС 35/10 кВ "Софиевка" | | 8 | 8 | | |
| 15 | ПС 110/10 кВ Астана | | 2 | | 2 | |
| 16 | ПС 35/10 кВ Красный Флаг | | 8 | 8 | | |
| 17 | ПС 35/10 кВ Заря | | 7 | 7 | | |
| 18 | ПС 110/10 кВ ЧЛЗ | | 2 | 2 | | |
| 19 | ПС 35/10 кВ "Челкарская" | | 13 | 11 | 2 | 1 |
| 20 | ПС 35/10 кВ "Маметовой" | | 7 | 6 | 1 | |
| | Атбасарский | | | | | |
| 21 | ПС 35/10кВ Акимовская | | 14 | 12 | 2 | 1 |
| 22 | ПС 110/10 кВ "Атбасар-2" | | 18 | 17 | 1 | |
| 23 | ПС 110/10 кВ "Город" | | 16 | 16 | | |
| 24 | ПС 110/10 кВ "Западная" | | 15 | 15 | | |
| 25 | ПС 35/10 кВ "Красная Заря" | | 12 | 10 | 2 | |
| 26 | ПС 35/10 кВ "Красносельская" | | 10 | 10 | | |
| 27 | ПС 110/35/10 кВ "Новосельская" | | 15 | 15 | | |
| 28 | ПС 220/110/35/10 "Целинная" | | 13 | 13 | | |
| 29 | ПС 35/10 кВ "Шуйская" | | 3 | 2 | 1 | |
| 30 | ПС 35/10 кВ "Ишимская" | | 5 | 5 | | |
| 31 | ПС 35/10 кВ Отан | | 11 | 10 | 1 | |
| 32 | ПС 35/10 кВ "Ладыженка" | | 11 | 9 | 2 | |
| 33 | ПС 35/10кВ Сергеевка | | 19 | 17 | 2 | 1 |
| 34 | ПС 35/10кВ Покровка | | 15 | 13 | 2 | 1 |
| 35 | ПС 35/10кВ Борисовка | | 15 | 13 | 2 | 1 |

АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»

| | | | | | |
|----|--------------------------------|----|----|---|---|
| 36 | ПС 35/10кВ Садовая | 16 | 14 | 2 | 1 |
| 37 | ПС 110/35/10 кВ "Мариновская" | 13 | 13 | | |
| 38 | ПС 110/35/10кВ Максима Горь-го | 8 | 8 | | |
| 39 | ПС 110/10 кВ "Красный Маяк" | 7 | 6 | 1 | |
| | Аршалыньские | | | | |
| 40 | ПС 35/10 кВ "Волгодоновка" | 7 | 5 | 2 | |
| 41 | ПС 35/10 кВ "Вячеславка" | 12 | 10 | 2 | |
| 42 | ПС 35/10 "Ново-Владимировка" | 10 | 8 | 2 | |
| 43 | ПС 35/10 кВ "Тургеневка" | 12 | 10 | 2 | |
| 44 | ПС 35/10 кВ Михайловка | 5 | 5 | | |
| 45 | ПС 35/10 кВ Раздольное | 10 | 10 | | |
| 46 | ПС 35/10 кВ Анар | 10 | 10 | | |
| 47 | ПС 35/10 кВ Константиновка | 7 | 7 | | |
| 48 | ПС 35/10 кВ ПТФ | 5 | 5 | | |
| 49 | ПС 35/10кВ Кварц | 14 | 12 | 2 | 1 |
| 50 | ПС 35/10 кВ "Сары-Оба" | 10 | 8 | 2 | |
| 51 | ПС 110/35/10 кВ "Белоярка" | 7 | 7 | | |
| | Коргалжинские | | | | |
| 52 | ПС 35/10кВ Шалкар | 11 | 9 | 2 | 1 |
| 53 | ПС 110/35/10 кВ "Сабынды" | 15 | 13 | 2 | |
| | Егиндыкольские | | | | |
| 54 | ПС 35/10кВ Ушакова | 9 | 8 | 1 | 1 |
| 55 | ПС 110/35/10 Краснознаменная | 16 | 14 | 2 | |
| | Астраханские | | | | |
| 56 | ПС 35/10кВ Кзылжарская | 13 | 11 | 2 | 1 |
| 57 | ПС 110/35/10 кВ Урман | 8 | 8 | | |
| 58 | ПС 35/10 кВ "Береговая" | 11 | 9 | 2 | |
| 59 | ПС 35/10 кВ "Новый Колутон" | 7 | 7 | | |
| 60 | ПС 35/10 кВ "Первомайская" | 12 | 10 | 2 | 0 |
| 61 | ПС 35/10 кВ "Силикатная" | 13 | 11 | 2 | |
| 62 | ПС 35/10 кВ "Гранит" | 10 | 9 | 1 | |
| 63 | ПС 35/10 кВ "Новочеркасская" | 9 | 9 | | |
| 64 | ПС 35/10 кВ Камышенка | 8 | 8 | | |
| | Сандыктаусские | | | | |
| 65 | ПС 35/10кВ "Сандыктау" | 12 | 11 | 1 | 1 |
| 66 | ПС 35/10 кВ "Заводская" | 10 | 10 | | |
| 67 | ПС 35/10 кВ "Каменка" | 10 | 10 | | |
| 68 | ПС 35/10 кВ "Белгородка" | 10 | 10 | | |
| 69 | ПС 35/10 кВ "Свободная" | 8 | 8 | | |
| 70 | ПС 110/35/10 кВ "Веселовская" | 3 | 3 | | |
| 71 | ПС 110/10 кВ "Новоникольская" | 1 | 1 | | |
| 72 | ПС 35/10 кВ "Поляна" | 9 | 8 | 1 | |
| | Жаксыньские | | | | |
| 73 | ПС 35/10кВ Кировская | 14 | 12 | 2 | 1 |
| 74 | ПС 35/10кВ Кийма | 17 | 15 | 2 | 1 |
| 75 | ПС 35/10кВ им.Ленина | 13 | 11 | 2 | 1 |
| 76 | ПС 35/10кВ Подгорная | 13 | 11 | 2 | 1 |

| | | | | | | |
|-----|--------------------------------|--|----|----|---|---|
| 77 | ПС 35/10 Жаксынская | | 7 | 7 | | |
| 78 | ПС 35/10 Новокиенка | | 9 | 9 | | |
| 79 | ПС 35/10 Новая | | 12 | 12 | | |
| | Есильские | | | | | |
| 80 | ПС 35/10кВ Дальняя | | 10 | 8 | 2 | 1 |
| 81 | ПС 35/10кВ Заречная | | 12 | 10 | 2 | 1 |
| 82 | ПС 35/10 кВ Есиль-2 | | 11 | 11 | | |
| 83 | ПС 35/10 кВ Красивинская | | 16 | 16 | | |
| 84 | ПС 35/10 кВ Знамя Труда | | 10 | 10 | | |
| | Жаркаинские | | | | | |
| 85 | ПС 35/10кВ Донская | | 14 | 12 | 2 | 1 |
| 86 | ПС 110/35/10 кВ "Тасты-Талды" | | 15 | 12 | 3 | |
| 87 | ПС 35/10 кВ "Фурманова" | | 10 | 8 | 2 | |
| 88 | ПС 35/10 кВ "Южная" | | 12 | 10 | 2 | |
| 89 | ПС 110/35/10 кВ "Державинская" | | 20 | 20 | | |
| | Аккольские | | | | | |
| 90 | ПС 110/10 Урюпинка | | 9 | 9 | | |
| 91 | ПС 35/10 Гусарка | | 9 | 9 | | |
| 92 | ПС 35/10 Ивановская | | 8 | 7 | 1 | |
| 93 | ПС 35/10 Наумовка | | 7 | 7 | | |
| 94 | ПС 35/10 Новорыбинка | | 3 | 3 | | |
| 95 | ПС 35/10 Трудовая | | 9 | 7 | 2 | |
| 96 | ПС 35/10кВ Минская | | 15 | 13 | 2 | 1 |
| 97 | ПС 35/10 Джамбула | | 9 | 9 | | |
| 98 | ПС 35/10 Одесская | | 4 | 4 | | |
| | Буландинские | | | | | |
| 99 | ПС 35/10кВ Амангельды | | 13 | 11 | 2 | 1 |
| 100 | ПС 110/35/10 Заводская | | 2 | 2 | | |
| 101 | ПС 110/35/10 Никольская | | 11 | 11 | | |
| 102 | ПС 35/10 Вознесенка | | 7 | 5 | 2 | |
| 103 | ПС 35/10 Даниловка | | 10 | 10 | | |
| 104 | ПС 35/10 Ерголка | | 10 | 8 | 2 | |
| 105 | ПС 35/10 Капитоновка | | 10 | 8 | 2 | |
| 106 | ПС 35/10 Карабулак | | 10 | 10 | | |
| 107 | ПС 35/10 Колоколовка | | 8 | 8 | | |
| 108 | ПС 35/10 Новобратская | | 9 | 7 | 2 | |
| | Ерейментауские | | | | | |
| 109 | ПС 35/10кВ Благодатная | | 13 | 11 | 2 | 1 |
| 110 | ПС 35/10кВ Павловка | | 14 | 12 | 2 | 1 |
| 111 | ПС 35/10кВ Звенигородка | | 12 | 10 | 2 | 1 |
| 112 | ПС 35/10кВ Новодолинка | | 9 | 7 | 2 | 1 |
| 113 | ПС 110/35/10 Новомарковка | | 6 | 6 | | |
| 114 | ПС 110/35/10 Тургай | | 8 | 8 | | |
| 115 | ПС 110/35/6 Ерментау | | 16 | 15 | 1 | |
| 116 | ПС 35/10 Ерментау Г-2 | | 7 | 5 | 2 | |
| | Шортандинские | | | | | |
| 117 | ПС 110/10 Канкрынка | | 11 | 11 | | |

АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»

| | | | | | | |
|-----|------------------------|------------|--------------|--------------|------------|-----------|
| 118 | ПС 110/10 Елизаветинка | | 2 | 2 | | |
| 119 | ПС 110/35/10 Петровка | | 11 | 11 | | |
| 120 | ПС 35/10 Агат | | 5 | 5 | | |
| 121 | ПС 35/10 Андреевка | | 3 | 3 | | |
| 122 | ПС 35/10 Новокубанка | | 10 | 10 | | |
| 123 | ПС 35/10 Пригородная | | 6 | 6 | | |
| 124 | ПС 35/10 Раевка | | 10 | 10 | | |
| 125 | ПС 35/10 Южная | | 6 | 6 | | |
| | ИТОГО: | 125 | 1 199 | 1 092 | 107 | 25 |

Председатель тендерной Комиссии



А. Сырвачев

«_____» _____ 2020 года

ПРОЕКТ ДОГОВОРА

Договор № _____/20.02

г. Нур-Султан

«__» _____ 2020 г.

Акционерное общество «Акмолинская распределительная электросетевая компания», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора _____, действующей на основании _____, с одной стороны, и

(Наименование контрагента), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице *(наименование должности, фамилия и инициалы)*, действующего (ей) на основании *(Устава, доверенности (реквизиты доверенности))*, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

1.1. Заказчик поручает, принимает и оплачивает работы по внедрению АСКУЭ (автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии) на ПС (электрическая подстанция) 110/35/10 кВ, а Исполнитель обязуется выполнить данную Работу.

1.2. Работы выполняются силами и средствами Исполнителя.

1.3. Работы по настоящему Договору должны быть выполнены в соответствии с техническими, научными, экономическими и другими требованиями.

1.4. Исполнитель обязуется установить новое оборудование АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ на базе существующего программного обеспечения «Альфа Центр», «Пирамида 2000» и комплекса технических средств осуществляющих сбор, хранение и передачу информации по выработанной, переданной, распределенной потребленной электроэнергии.

2. Стоимость работ и порядок расчетов.

2.1. Стоимость работ по настоящему Договору, согласно Приложению №1, к настоящему Договору, составляет – _____ (_____) тенге, без/с учетом НДС 12% (двенадцать процентов).

2.2. Предоплата 30 % производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, остальные 70 % по факту выполнения работ на основании подписанного обеими Сторонами акта выполненных работ и электронной счёт-фактуры, выставленной Исполнителем в ИС ЭСФ.

2.3. Перечисленная предоплата (аванс), подлежит возврату Исполнителем Заказчику в следующих случаях и в следующие сроки:

2.3.1. В случае если Исполнитель не приступил в срок к выполнению Работ, то возврат производится в течение 5 (пяти) банковских дней с даты истечения срока начала выполнения Работ;

2.3.2. В случае, одностороннего отказа от договора по инициативе Заказчика по вине Исполнителя, то возврат производится до даты прекращения действия договора.

2.4. Сумма настоящего договора не должна превышать сумму проектно-сметой документации. В случае превышения суммы договора подлежит корректировке, и оформляется дополнительным соглашением к договору в сторону уменьшения.

3. Порядок начала, окончания и приемки работ.

3.1. Исполнитель обязан приступить к выполнению Работ в течении 5 (пяти) рабочих дней с момента подписания договора.

3.1.1. Срок выполнения работ: до 20 февраля 2021 года.

3.2. После выполнения работ по настоящему договору Исполнитель в течение 5 (пяти) рабочих дней уведомляет Заказчика о готовности к сдаче работ с предоставлением оформленного Акта выполненных работ.

3.3. Заказчик обязуется принять работы и подписать Акт в течение 10 (десяти) рабочих дней, со дня его получения или представить Исполнителю мотивированный отказ, с указанием замечаний что явилось причиной отказа.

3.4. В случае мотивированного отказа Заказчиком от приемки работ, сторонами составляется двусторонний акт с указанием перечня замечаний и сроков их устранения.

3.5. Датой исполнения обязательств по договору является дата подписания Заказчиком акта выполненных работ по договору, который является основанием для Исполнителя считать работы выполненными.

3.6. Работы по настоящему договору могут быть выполнены Исполнителем досрочно, при условии согласия Заказчика на досрочную приемку работ.

4. Обязанности и права сторон.

4.1. Обязанности Исполнителя:

- 1) выполнить работу в соответствии с условиями договора и передать Заказчику результат в предусмотренный договором срок;
- 2) выполнить работу персоналом необходимой профессиональной квалификации;
- 3) за свой счет устранить допущенные недостатки;
- 4) приостановить работу и уведомить Заказчика в 3-х дневный срок, если в процессе выполнения работ выяснится неизбежность получения отрицательного результата или нецелесообразность дальнейшего проведения работы.

4.2. Обязанности Заказчика:

- 1) оплатить Исполнителю выполненные работы;
- 2) предоставить Исполнителю в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания сторонами договора необходимые исходные данные для выполнения работ;
- 3) принять результат работ в установленные сроки при надлежащем выполнении работ.

4.3. Права Заказчика:

- 1) в любое время проверять ход и качество работы, оказываемой Исполнителем, не вмешиваясь в его деятельность;
- 2) использовать полученный результат работ в своих целях.

5. Ответственность сторон.

5.1. За нарушение сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором, виновная сторона уплачивает другой стороне неустойку в размере 0,1% (одной десятой процента) от стоимости настоящего Договора, за каждый день просрочки, но не более 5 % (пяти процентов) от стоимости настоящего Договора, что не освобождает Стороны от выполнения обязательств по данному Договору.

5.2. Если в процессе выполнения работ выявлены ошибки допущенные Исполнителем, то они устраняются за счет Исполнителя.

6. Форс – мажор.

6.1. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая свои обязательства по настоящему договору не несет ответственность, если докажет, что надлежащее исполнение обязательств оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы (форс-мажор). К обстоятельствам непреодолимой силы. Стороны настоящего договора отнесли чрезвычайные и непредотвратимые при данных условиях обстоятельства. Возникновение обстоятельств непреодолимой силы должно подтверждаться Стороной, которая ссылается на указанное обстоятельство, как на основание освобождения от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязанностей по настоящему договору, путем представления соответствующего акта Торгово-промышленной палаты.

6.2. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая свои обязательства по настоящему договору вследствие форс-мажорных обстоятельств, обязана уведомить об этом другую Сторону не позднее 10 (десяти) календарных дней со дня наступления таких обстоятельств.

6.3. Не уведомление или несвоевременное уведомление о наступлении форс-мажорных обстоятельств не дает права ссылаться при невозможности выполнить свои обязанности по настоящему договору на наступление форс-мажорных обстоятельств.

6.4. Сторона, лишенная права ссылаться на наступление форс-мажорных обстоятельств, несет ответственность в соответствии с действующим законодательством РК.

7. Разрешение споров.

7.1. Все споры и разногласия, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним по возможности, будут решаться путем переговоров. В случае невозможности разрешения споров путём переговоров споры разрешаются в судебном порядке по месту нахождения Заказчика.

8. Срок действия договора.

8.1. Настоящий договор вступает в силу с даты подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

8.2. Досрочное расторжение договора может иметь место по соглашению сторон, либо по инициативе Заказчика, в случае выполнения Исполнителем работ с нарушением, либо в не установленные сроки.

8.3. В случае неисполнения и/или не надлежащего исполнения Исполнителем условий настоящего Договора Заказчик письменно предупреждает о необходимости устранения выявленных нарушений в срок до 10 (Десяти) календарных дней. В случае не устранения нарушений Заказчик вправе расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке.

10. Прочие условия.

10.1. Все, что не оговорено настоящим Договором регулируется нормами законодательства Республики Казахстан.

10.2. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу по одному экземпляру для каждой из Сторон.

11. Юридические адреса и реквизиты сторон.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

(наименование Исполнителя)

(юридический и почтовый адрес)

БИН _____

ИИК _____

Наименование Банка _____

БИК _____

Свидетельство постановке на учет по НДС

Серия _____ № _____

Контактный телефон _____

Адрес электронной почты: _____

_____ (Инициалы, фамилия)

ЗАКАЗЧИК

Акционерное общество «Акмолинская
распределительная электросетевая
компания»

(юридический и почтовый адрес)

БИН _____

ИИК _____

Наименование Банка _____

БИК _____

Свидетельство о постановке на учет по НДС

Серия _____ № _____

Контактный телефон _____

Адрес электронной почты: _____

_____ (Инициалы, фамилия)

Спецификация

| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол-во | Цена с/без учета НДС 12 % | Сумма с/без учета НДС 12% |
|--------------|-----------------------------------|----------|--------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Внедрение АСКУЭ на ПС110/35/10 кВ | работа | 1 | | |
| ИТОГО | | | | | |

Общая сумма выполняемых работ по настоящему Приложению составляет _____ (_____) тенге, с/без учета НДС 12 %.

1. Условия и порядок оплаты:

1.1. Предоплата 30 % производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, остальные 70 % по факту выполнения работ на основании подписанного обеими Сторонами акта выполненных работ и электронной счёт-фактуры, выставленной Исполнителем в ИС ЭСФ.

2. Срок выполнения работ: 20 февраля 2021 года.

3. Место выполнения работ: Акмолинская область.

3. Гарантийный срок: 36 месяцев.

«Заказчик»

«Исполнитель»

_____ (Инициалы, фамилия)

_____ (Инициалы, фамилия)



"Утвержден"

Сводный сметный расчет в сумме **127 935,673** тыс.тенге

в том числе:

налог на добавленную стоимость в сумме **13 707,393** тыс.тенге

(ссылка на документ о согласовании)

"13" октября 2020 г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО "АРЭК"
(наименование стройки)

Составлен в текущих ценах по состоянию на 4 квартал 2020 г.- I квартал 2021г.

| № п/п | Номера смет и расчетов, иные документы | Наименование глав, объектов, работ и затрат | Сметная стоимость, тысяч тенге | | | | Общая сметная стоимость, тыс. тенге |
|---|--|---|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------------|
| | | | строительно-монтажных работ | оборудования, мебели и инвентаря | прочих работ и затрат | 6 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Раздел I. Проектирование | | | | | | | |
| 1 | ГН СПР (расчет) | Проектные работы | | | 4 000,730 | 4 000,730 | |
| 2 | Правила КВЭП | Средства на комплексную введомственную экспертизу проекта 1 | | | 691,131 | 691,131 | |
| 3 | Правила КВЭП | Средства на комплексную введомственную экспертизу проекта 2 | | | 178,572 | 178,572 | |
| | | Итого по разделу I | | | 4 870,433 | 4 870,433 | |
| Раздел II. Сметная стоимость подрядных работ | | | | | | | |
| 4 | Сметный расчет стоимости строительства | Сметная стоимость строительства | 57 561,001 | 47 228,044 | 0,000 | 104 789,045 | |
| 5 | | в том числе в текущих ценах на 2020 | | | | | |
| 6 | | в том числе в текущих ценах на 2021 | 24 636,521 | 20 213,941 | 0,000 | 44 850,462 | |
| | | Раздел III. Инжиниринговые услуги | 32 924,480 | 27 014,102 | 0,000 | 59 938,582 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|-----------------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 7 | Правила оказания инж. услуг | Затраты заказчика на технический надзор на 2020 г. - 44850,462.3,24% = 1453,155 | | | 1 453,155 | 1 453,155 |
| 8 | Правила оказания инж. услуг | Затраты заказчика на технический надзор на 2021 г. - 59938,582.3,24% = 1942,01 | | | 1 942,010 | 1 942,010 |
| 9 | Правила оказания инж. услуг | Затраты заказчика на авторский надзор на 2020 г. - 44850,462.1,12% = 502,325 | | | 502,325 | 502,325 |
| 10 | Правила оказания инж. услуг | Затраты заказчика на авторский надзор на 2021 г. - 59938,582.1,12% = 671,312 | | | 671,312 | 671,312 |
| | | Итого по разделу III | | | | |
| | | Итого по сводному сметному расчету | 57 561,001 | 47 228,044 | 4 568,802 | 4 568,802 |
| | | В том числе: | | | 9 439,235 | 114 228,280 |
| | | В 2020 году | | | | |
| | | Стоимость работ по разделу I: | | | | |
| | | Сметная стоимость подрядных работ на 2020 | 24 636,521 | 20 213,941 | 0,000 | 4 870,433 |
| | | Затраты заказчика на технический надзор на 2020 г. | | | | 44 850,462 |
| | | Затраты заказчика на авторский надзор на 2020 г. | | | | 1 453,155 |
| | | Налог на добавленную стоимость, 12% на 2020 г. | | | | 502,325 |
| | | Всего в 2020 году | | | | 6 201,165 |
| | | В 2021 году | | | | 57 877,540 |
| | | Сметная стоимость подрядных работ на 2021 | | | | |
| | | Затраты заказчика на технический надзор на 2021 г. | 32 924,480 | 27 014,102 | 0,000 | 59 938,582 |
| | | Затраты заказчика на авторский надзор на 2021 г. | | | | 1 942,010 |
| | | Налог на добавленную стоимость, 12% на 2021 г. | | | | 671,312 |
| | | Всего в 2021 году | | | | 7 506,228 |
| | | Всего по годам | | | | 70 058,132 |
| | | Налог на добавленную стоимость, 12% | | | | 114 228,280 |
| 11 | Налоговый кодекс РК | | 57 561,001 | 47 228,044 | 9 439,235 | 13 707,393 |
| | | Всего по сводному сметному расчету | 57 561,001 | 47 228,044 | 23 146,628 | 127 935,673 |

Руководитель проектной организации  П.И.

Главный инженер проекта Торгашин С.В.

И.о. начальника сметного отдела Жандильдина У.К.

Страница - 2  / Чирмисов / 18.10.2020

Приложение К (обязательное)

Заказчик

Генеральный Директор
АО «АРЭК»
А.В. Павлов
10 октября 2020г.



М.П.

Наименование стройки: Шифр стройки: 1932.19-1
Вводление АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО "АРЭК"

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования

| № п.п. | Наименование материала | Ед. изм. | Количество | Объем ресурсов по смете, млн. тенге | Стоимость ресурсов казахстанского содержания, млн. тенге | Удельный вес отечественного материала, в % | Происхождение товара (страна-изготовитель) |
|---|---|----------|------------|-------------------------------------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| I. Строительные материалы, изделия и конструкции | | | | | | | |
| 1 | Песок строительный | | | | | | |
| 2 | Щебень | | | | | | |
| 3 | Бетоны | | | | | | |
| 4 | Растворы | | | | | | |
| 5 | Кирпич керамический и силикатный | | | | | | |
| 6 | Бетонные изделия | | | | | | |
| 7 | Конструкции и изделия из железобетона | | | | | | |
| 8 | Изделия из гипса (гипсокартон) | | | | | | |
| 9 | Изделия из облегченного бетона | | | | | | |
| 10 | Асфальтобетон | | | | | | |
| 11 | Краски и лаки | | | | | | |
| 12 | Сухие строительные смеси | | | | | | |
| 13 | Плитки и плиты керамические | | | | | | |
| 14 | Окна, двери застекленные и их рамы из пластмасс | | | | | | |
| 15 | Трубы из пластмасс | | | | | | |
| 16 | Изделия кровельные и гидроизоляционные | | | | | | |
| 17 | Санитарно-технические изделия из керамики | | | | | | |
| | | T | 0,01639 | 0,007791 | 0,007791 | 100,00 | Казахстан |

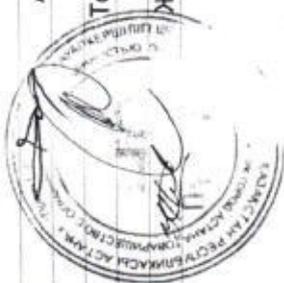
| 38 | Вентиляторы и кондиционеры | III. Технологическое оборудование | | | | | |
|----|---------------------------------------|-----------------------------------|----------|----------|------------------|------------------|--------------|
| 39 | Оборудование промышленных предприятий | шт | 26 | | 45,940776 | | Россия |
| 40 | Мебель и инвентарь | | | | | | |
| 41 | Прочие | т | 0,07451 | 0,018455 | 100,00 | 100,00 | Казахстан |
| | Прочие | 100 шт. | 115,5852 | 0,062468 | 100,00 | 100,00 | Казахстан |
| | Прочие | 100 м | 1,1916 | 0,002091 | 100,00 | 100,00 | Казахстан |
| | Прочие | кг | 0,245 | 0,000217 | 100,00 | 100,00 | Казахстан |
| | Итого: | | | | 88,087511 | 32,254671 | 36,62 |

* Стоимость в текущих ценах.

Руководитель проектной организации

Главный инженер проекта

И.о. начальника сметного отдела



Айтимов П.И

Торгаши С.В.

Жандильдина У.К.

Сүлейман / Чернышев



ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО

**«Ақмола электржелілік үлестіру компаниясы» АҚ 110/35/10кВ ҚС
АСКУЭ енгізу» (Түзету)
жұмыс жобасы бойынша**

16.10.2020 ж. № ЭксБ-0055/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақмола электржелілік үлестіру компаниясы» АҚ,
Ақмола облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектЭнергоСтрой-НС» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы



АЛҒЫ СӨЗ

««Ақмола электржелілік үлестіру компаниясы» АҚ 110/35/10кВ ҚС АСКУЭ енгізу» (Түзету) 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-0055/20 от 16.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская
Распределительная Электросетевая Компания»»
(Корректировка)

ЗАКАЗЧИК:

АО «Акмолинская распределительная
электросетевая компания»,
Акмолинская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС»,
город Нур-Султан

город Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» (Корректировка) 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 «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания»» (Корректировка).

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 254/20.03 от 24 августа 2020 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания»» (Корректировка).

Ранее по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания»» было выдано положительное экспертное заключение от 30 марта 2020 года № ЭксБ-0031/20.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания», Акмолинская область, аул Кабанбай батыра.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС», г. Нур-Султан:

- государственная лицензия ГСЛ №0006134 от 10 августа 2005 года на занятие проектной деятельностью по II категории и изыскательской деятельностью с приложениями перечня лицензируемых работ, выдана Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Торгашин С. В. согласно приказу ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» № 190 от 31 декабря 2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 ноября 2019 года, утвержденное заказчиком;
приложение 1 к заданию на проектирование от 12 ноября 2019 года, утвержденное заказчиком;

задание на корректировку проекта от 3 августа 2020 года, утвержденное заказчиком;

письмо заказчика № ПС-40-17-02-04-5497 от 8 сентября 2020 года обоснование корректировки проекта;

письмо заказчика № ПС-40-17-02-04-5369/1 от 2 сентября 2020 года об источнике финансирования, о начале строительства - ноябрь 2020 года;

письмо заказчика № ПС-40-17-02-04-6609 от 15 октября 2020 года о том, что строительно-монтажные работы по объекту не проводились;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, утвержденная заказчиком;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо заказчика № ПС-40-17-02-04-5498 от 8 сентября 2020 года о согласовании проектных решений;

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан» от 15 октября 2020 года № KZ88VDD00152151 – разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;



ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» от 16 октября 2020 года № KZ83VDD00152241 – разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (1932.19-1-):

Том 1. 1932.19-1-ПЗ. Общая пояснительная записка
 Том 1. 1932.19-1-ПП. Паспорт проекта
 Том 2. Рабочие чертежи:
 1932.19-1-АСКУЭ. Альбом 1. АСКУЭ РЭУ
 1932.19-1-АСКУЭ. Альбом 2. АСКУЭ ЕМЭС
 1932.19-1-АСКУЭ. Альбом 3. АСКУЭ СМЭС
 1932.19-1-СМ. Сметная документация
 Заявление об экологических последствиях
 Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования применяемых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком.
 Прайс-листы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проект направлен на бесперебойное электроснабжение потребителей частного сектора и объектов АО «Акмолинская-РЭК».

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объекты расположены в г. Нур-Султан, на территории АМЭС ул. Сейфуллина 42/2; ул. Жетыген 27/2а; в Акмолинской области в следующих районах: Целиноградском, Атбасарском, Аршалыинском, Коргалжынском, Егиндыкольском, Астраханском, Сандыктауском, Жаксынском, Есильском, Жаркаинском, Аккольском, Буландынском, Ерейментауском, Шортандинском.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – IV;
- расчетная температура наружного воздуха – минус 31,2°С;
- нормативный вес снегового покрова - 100 кг/м²;
- нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/м²;
- нормативная глубина промерзания грунтов - 2,10 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Рабочий проект «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ в АО «Акмолинская РЭК» выполнен в соответствии с заданием на проектирование, выданное 12 ноября 2019 года.

Рабочим проектом предусмотрена установка и дооснащение оборудование системы АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ в Акмолинском, Есильском и Степногорском МЭС на базе существующего программного обеспечения «Альфа центр» и комплекса технических средств, осуществляющих сбор, обработку, хранения и передачу информации по выработанной, переданной, распределенной и потребленной электроэнергии.

Система предусмотрена централизованной, установленной на оборудовании информационно-вычислительного комплекса, принадлежащей компаний АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания».

Заключение № ЭксБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания»» (Корректировка)



Рабочим проектом предусмотрена передача информации вновь проектируемого оборудования АСКУЭ В ПО «Альфа центр» Диспетчерского центра.

Измерительные преобразователи интегрируются в существующую систему мониторинга и управления.

Предусмотрена установка в существующем ПО «Альфа центр» модуля «Генератор отчетов» с обновлением системы.

Установка оборудования АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ. АО «АРЭК» предусматривает дистанционно отключать и подключать потребителей, без участия обслуживающего персонала, одновременно получать данные о потребленной электроэнергии со всех приборов учета, автоматизировано производить обработку полученных результатов, корректно производить начисление оплаты за потребленную электроэнергию.

Предусмотрена выдача информации о потреблении в «Личный кабинет бытового потребителя электроэнергии» на интернет портале. Это позволит производить:

контроль расчетов за использованную электрическую энергию (показания счетчиков, оплата, задолженность);

оплату за использованную электрическую энергию (on-line);

формирование счета для оплаты за использованную электрическую энергию;

просмотр и контроль начислений, оплаты текущего периода;

просмотр начислений и оплаты предыдущих периодов.

Для автоматического сбора измерений эл. энергии и передачи данных на сервер проектом предусмотрен модуль передачи данных.

Сбор данных осуществляется с микропроцессорных счетчиков трансформаторного включения типа Меркурий 230 ART 02 и прямого включения Меркурий 230 ART 00. Связь счетчиков осуществляется по шине RS-485 экранированным кабелем с многожильной медной витой парой.

Для подключения микропроцессорных счетчиков по линии интерфейса RS-485 применены ответвители ПР-3.

АСКУЭ обеспечивает:

управление опросом всех счетчиков по имеющимся каналам связи;

управление всем оборудованием, включая счетчики – настройку, программирование, изменение конфигурации;

система имеет web интерфейс, доступный авторизованным пользователям АО «АРЭК» и при необходимости, другим субъектам;

осуществление мониторинга неисправностей оборудования;

интеграцию с имеющимся программным обеспечением обработки данных верхнего уровня.

АСКУЭ представляет собой распределенную систему с простой трехуровневой структурой:

Первый (нижний) уровень системы представлен первичными измерительными приборами (счетчики), установленными в точках учета и/или контроля баланса. Счетчики ведут учет потребляемой электроэнергии и управляют ее подачей потребителям. В зависимости от типа потребителя используются трехфазные счетчики прямого или косвенного включения. Обмен данными со счетчиком осуществляется по интерфейсному кабелю. Передача информации в маршрутизатор (УСПД) производится портом RS-485, посредством интерфейсного кабеля.

Второй (средний) уровень - устройства сбора и подготовки данных (УСПД) — многофункциональные программируемые преобразователи со встроенным ПО энергоучета. УСПД осуществляют круглосуточный сбор измерительных данных с территориально распределенных счетчиков, накопление, обработку и передачу этих



данных на верхние уровни. УСПД устанавливается в РУ-10кВ. на подстанции, выполняет коммуникационные функции с нижним и верхним уровнем. УСПД поддерживает двустороннюю связь с Центром при помощи сотовой связи (GSM, GPRS), обмен данными со счетчиками осуществляется портом RS-485, посредством интерфейсного кабеля

На третьем (верхнем) уровне располагается информационно вычислительный комплекс (центр/сервер) системы, в котором на основе собранной информации решаются прикладные задачи, связанные с учётом электроэнергии и управлением энергопотребления. Коммуникация Маршрутизатора системы с сервером осуществляется с помощью сети сотовой связи (GSM, GPRS).

Существующая система АСКУЭ позволяет интегрировать оборудование (счетчики, УСПД) различных производителей в систему.

УСПД производят опрос цифровых счетчиков в заданных временных интервалах. Полученная информация записывается в энергонезависимую память. Далее, по запросу с сервера базы данных, с заданной периодичностью информация предоставляется на вышестоящий уровень. Данные поступают в базу ИВК. Вышеописанные процедуры происходят автоматически, а время и частота опроса настраиваются вручную на этапе пусконаладки системы.

Подключение питания к шкафу УСПД предусмотрена по силовому кабелю с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией типа АВВГ сечением 4х2,5 мм².

На ПС110/35/10кВ. АО «АРЭК» (125 шт.) предусмотрено установить оборудования для сбора и передачи данных в следующем объеме:

Трехфазный учет прямого включения - 113 шт;

Трехфазный учет косвенного включения - 1086 шт;

УСПД с навесным шкафом - 25 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и должны отвечать требованиям Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности».

Пожарная безопасность обеспечена применением негорючих конструкций.

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

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.



6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается установка нового оборудования АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ. АО «АРЭК» на базе существующего программного обеспечения «Альфа центр», «Пирамида-2000» АО «АРЭК» и комплекса технических средств, осуществляющих сбор, обработку, хранение и передачу информации по выработанной, переданной, распределенной и потребленной электроэнергии.

Объектами автоматизации являются подстанции напряжением 110/35/10кВ на балансе АО «АРЭК». Согласно заданию на проектирование, в проекте предусмотрено следующее: на ПС 110/35/10кВ. АО «АРЭК» (125 шт.) необходимо выполнить установку оборудования для сбора и передачи данных в следующем объеме:

- Трехфазный учет прямого включения - 113 шт;
- Трехфазный учет косвенного включения - 1086 шт;
- УСПД с навесным шкафом (ВхШхГ) 500х400х210 мм - 25 шт.

Установка оборудования АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ АО «АРЭК» позволит дистанционно отключать и подключать потребителей, без участия обслуживающего персонала; одновременно получать данные о потребленной электроэнергии со всех приборов учета; автоматизировано производить обработку полученных результатов; корректно производить начисление оплаты за потребленную электроэнергию, а так же в дальнейшем, планируется производить выдачу информации о потреблении в «Личный кабинет бытового потребителя электроэнергии» на интернет портале.

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 внедрению АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» 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

Заявление об экологических последствиях (ЗЭП) разработано ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС».

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

Общие сведения

Объекты находятся г. Нур-Султан, на территории АМЭС ул. Сейфуллина 42/2; ул. Жетыген 27/2а. Расстояние до жилой зоны – 20-30 м.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№ 237 от 20.03.2015 г.) проектируемые объекты не требуют организации санитарно-защитной зоны. Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период строительства относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период замены приборов учета источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: сварочные работы (ист.6001), покрасочные работы (ист.6002), пайка припоями (ист. 6003).



В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются. Расчёт рассеивания в границах жилой зоны не проводился ввиду отсутствия необходимости.

Таблица 1

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

| Производство цех, участок | Номер источни ка выброс а | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | год дос- тиже ния ПДВ |
|--|---------------------------------------|---|-------|--|--------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------|
| | | существующе е положение на 2020 год | | на период строительства на 2020-2021 гг (4,4 месяца) | | ПДВ | | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 9 |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6001 | - | - | 0,002 | 0,00000108 | 0,002 | 0,00000108 | 2021 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6001 | - | - | 0,000231 | 0,0000001248 | 0,000231 | 0,0000001248 | 2021 |
| (0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6003 | - | - | 0,0000033 | 0,0000000238 | 0,0000033 | 0,0000000238 | 2021 |
| (0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6003 | - | - | 0,000005 | 0,000000036 | 0,000005 | 0,000000036 | 2021 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0,001653 | 0,007055 | 0,001653 | 0,007055 | 2021 |
| (1119) 2-Этоксиэтанол (1526*) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0,000583 | 0,00252 | 0,000583 | 0,00252 | 2021 |
| (1401) Пропан-2-он (478) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0,000583 | 0,00252 | 0,000583 | 0,00252 | 2021 |
| (2752) Уайт-спирит (1316*) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0,000875 | 0,003695 | 0,000875 | 0,003695 | 2021 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | - | - | 0,0059333 | 0,015791265 | 0,0059333 | 0,015791265 | |
| Всего по предприятию: | | - | - | 0,0059333 | 0,015791265 | 0,0059333 | 0,015791265 | |

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

В период строительства вода на хозяйственно - бытовые нужды будет привозная бутилированная, для сточных вод установлен биотуалет. Замена приборов учета бытового уровня будет проводиться внутри ПС, воздействие на поверхностные и подземные водные источники оказано не будет. Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 49,5 м³.

Заключение № ЭксБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолдинская Распределительная Электросетевая Компания» (Корректировка)



Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Воздействие на почвенный покров отсутствует.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов, строительный мусор. 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

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|------------------------------|--------------------|-------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 2,4098005 | | 2,4098005 |
| в т. ч. отходов производства | 2,0028005 | | 2,0028005 |
| отходов потребления | 0,407 | | 0,407 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под краски | 0,0017205 | | 0,0017205 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твердые бытовые отходы | 0,407 | | 0,407 |
| Строительный мусор | 2 | | 2 |
| Огарки сварочных электродов | 0,00108 | | 0,00108 |

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

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Животный и растительный мир. Воздействия на животный и растительный мир отсутствует.

Социально-экономическая среда. Уровень воздействия намечаемых работ на элементы биосферы находится в пределах адаптационных возможностей данной территории. Воздействие на здоровье населения отсутствует.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволит максимально снизить связанные с проведением строительных работ экологические риски.

Вывод: рабочий проект «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ в АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» (корректировка)» с материалами «Заявление об экологических последствиях (ЗЭП)» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.



Заявление об экологических последствиях (ЗЭП) разработано ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС». В ЗЭП представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Объекты находятся в Акмолинской области в следующих районах: Целиноградском, Атбасарском, Аршалыном, Коргалжынском, Егиндыкольском, Астраханском, Сандыктауском, Жаксынском, Есильском, Жаркаинском, Аккольском, Буландынском, Ерейментауском, Шортандинском. Расстояние до жилой зоны – 20-30 м.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№ 237 от 20.03.2015 г.) проектируемые объекты не требуют организации санитарно-защитной зоны. Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период строительства относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период замены приборов учета источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: сварочные работы (ист.6001), покрасочные работы (ист.6002), пайка припоями (ист. 6003).

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются. Расчёт рассеивания в границах жилой зоны не проводился ввиду отсутствия необходимости.

Таблица 3

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 2020-2021 гг (4,4 месяца) | | ПДВ | | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 9 |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6001 | - | - | 0,002 | 0,00000108 | 0,002 | 0,00000108 | 2021 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6001 | - | - | 0,000231 | 0,0000001248 | 0,000231 | 0,0000001248 | 2021 |
| (0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6003 | - | - | 0,0000033 | 0,0000000238 | 0,0000033 | 0,0000000238 | 2021 |
| (0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6003 | - | - | 0,000005 | 0,000000036 | 0,000005 | 0,000000036 | 2021 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0,001653 | 0,007055 | 0,001653 | 0,007055 | 2021 |
| (1119) 2-Этоксиэтанол (1526*) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0,000583 | 0,00252 | 0,000583 | 0,00252 | 2021 |

Заключение № ЭксБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» (Корректировка)



| | | | | | | | | |
|--|------|---|---|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------|
| (1401) Пропан-2-он (478) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0,000583 | 0,00252 | 0,000583 | 0,00252 | 2021 |
| (2752) Уайт-спирит (1316*) | | | | | | | | |
| Строительная площадка | 6002 | - | - | 0,000875 | 0,003695 | 0,000875 | 0,003695 | 2021 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | - | - | 0,0059333 | 0,015791265 | 0,0059333 | 0,015791265 | |
| Всего по предприятию: | | - | - | 0,0059333 | 0,015791265 | 0,0059333 | 0,015791265 | |

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

В период строительства вода на хозяйственно - бытовые нужды будет привозная бутилированная, для сточных вод установлен биотуалет. Замена приборов учета бытового уровня будет проводиться внутри ПС, воздействие на поверхностные и подземные водные источники оказано не будет. Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 49,5 м³.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Воздействие на почвенный покров отсутствует.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов, строительный мусор. 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 4

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|------------------------------|--------------------|-------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 2,4098005 | | 2,4098005 |
| в т. ч. отходов производства | 2,0028005 | | 2,0028005 |
| отходов потребления | 0,407 | | 0,407 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под краски | 0,0017205 | | 0,0017205 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твердые бытовые отходы | 0,407 | | 0,407 |
| Строительный мусор | 2 | | 2 |
| Огарки сварочных электродов | 0,00108 | | 0,00108 |

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

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Животный и растительный мир. Воздействия на животный и растительный мир отсутствует.



Социально-экономическая среда. Уровень воздействия намечаемых работ на элементы биосферы находится в пределах адаптационных возможностей данной территории. Воздействие на здоровье населения отсутствует.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволит максимально снизить связанные с проведением строительных работ экологические риски.

Вывод: рабочий проект «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ в АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» (корректировка)» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

6.6 Организация строительства

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии СН РК 1.03-101-2013 часть I по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Нормативный срок производства работ составляет 4,4 месяцев.

В соответствии с письмом заказчика № ПС-40-17-02-04-5369/1 от 2 сентября 2020 года начало строительства – ноябрь 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-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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 (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (выпуск 2);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве на 2020 год, СТС РК 8.04-07-2019;

Заключение № ЭксБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» (Корректировка)



перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания»» (Корректировка) внесены следующие изменения и дополнения:

Заявление об экологических последствиях

1. В ЗЭП указано расстояние до жилой зоны.
2. Откорректировано ЗЭП согласно рабочей документации, приведено в соответствие названием рабочего проекта.
3. Исправлена продолжительность строительства согласно расчета продолжительности строительства.

Сметный раздел

4. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечаний экспертов.
5. Расценки приведены в соответствии с проектной документацией.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Согласно пункта 14 пп 6 «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. № 165 с изменениями от 25.07.2019 г., разработчиком проекта установлен II технологически 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 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|-------|--|------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | | заявленные до экспертизы | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Трехфазный учет прямого включения | шт | 113 | 113 |
| 2 | Трехфазный учет косвенного включения | шт | 1086 | 1086 |
| 3 | УСПД с навесным шкафом | шт | 25 | 25 |
| 4 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, всего, в том числе: | млн. тенге | 132,588 | 127,936 |
| | СМР | | 62,743 | 57,561 |
| | оборудование | млн. тенге | 46,093 | 47,228 |
| | прочие затраты | | 23,752 | 23,147 |
| | в том числе: | | | |
| | 2020 год (в т.ч. ПИР и экспертиза) | млн. тенге | | 57,878 |
| | 2021 год | | | 70,058 |
| 5 | Нормативная продолжительность строительства | мес. | 4,4 | 4,4 |

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания»» (Корректировка) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|--|---------|------------|
| Трехфазный учет прямого включения | 113 | шт |
| Трехфазный учет косвенного включения | 1086 | шт |
| УСПД с навесным шкафом | 25 | шт |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, всего, в том числе: | 127,936 | млн. тенге |
| строительно-монтажные работы | 57,561 | млн. тенге |
| оборудование | 47,228 | млн. тенге |
| прочие затраты | 23,147 | млн. тенге |
| Нормативная продолжительность строительства | 4,4 | мес. |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Акмолинская Региональная Электросетевая Компания» в соответствии с договором № 254/20.03 от 24.08.2020 г.

3. С выходом настоящего экспертного заключения ранее выданное экспертное заключение от 30 марта 2020 года № ЭксБ-0031/20 по рабочему проекту «Внедрение

Заключение № ЭксБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания»» (Корректировка)



АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания», утрачивает силу.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгiзiлген өзгерiстер мен толықтыруларды ескере отырып, «**Ақмола электржелiлiк үлестiру компаниясы**» АҚ 110/35/10кВ ҚС АСКУЭ енгiзу» (Түзету) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келедi және белгiленген тәрiппен келесiдей негiзгi техникалық-экономикалық көрсеткiштермен бекiтiлуге ұсынылады:

| | |
|--|-------------------|
| Тiкелей қосудың үшфазалы есебi | 113 дана |
| Жанама қосудың үш фазалық есебi | 1086 дана |
| Аспалы шкафы бар ӨСП | 25 дана |
| 2020 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы, соның iшiнде: | 127,936 млн.теңге |
| ҚМЖ | 57,561 млн.теңге |
| жабдық | 47,228 млн.теңге |
| басқада шығын | 23,147 млн.теңге |
| Құрылыстың нормативтік ұзақтығы | 4,4 ай |

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекiткен бастапқы материалдарды (мәлiметтердi) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 24.08.2020 жылғы № 254/20.03 шарттың талаптарына сәйкес «Ақмола Аймақтық Электржелiлiк Компаниясы» АҚ көпiлдiк етедi.

3. Осы сараптамалық қорытынды шығарыла отырып «Ақмола электржелiлiк үлестiру компаниясы» АҚ 110/35/10кВ ҚС АСКУЭ енгiзу» жұмыс жобасына 2020 жылғы 30 наурыздағы № ЭксБ-0031/20 бұрын берiлген сараптамалық қорытынды күшiн жояды.

4. Қазақстан Республикасы Үкiметi отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешiмiнiң 5 бөлiмiнiң орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезiнде отандық тауар өндiрушiлердiң құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

5. Бекiтiлуге ұсынылғанда және өндiрiс жұмыстарына берiлген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестiгiне тексеру керек.

6. Өндiрiстiк жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың iшiнде белгiленген тәрiппен бекiтiлуге тиiстi.

Ведущий эксперт

Е. Ахмедин

Информация об экспертах:

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

Заключение № ЭксБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» (Корректировка)



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.;

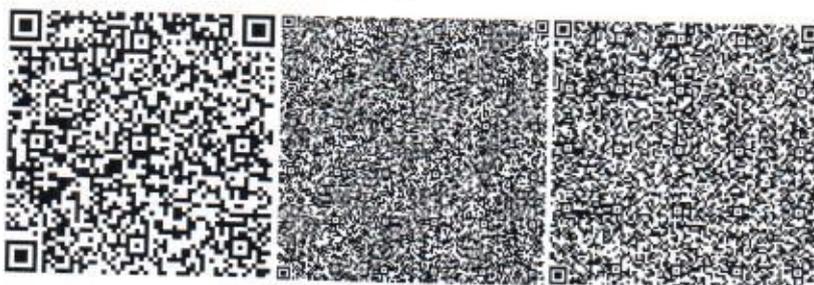
Эксперт Егорова И.В. - аттестат эксперта по специализации: экологическая часть - № KZ61VJE00029855 от 23.08.2017 г.;

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

Макаров Н.Ф.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»



Мукушев Н.Д.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»



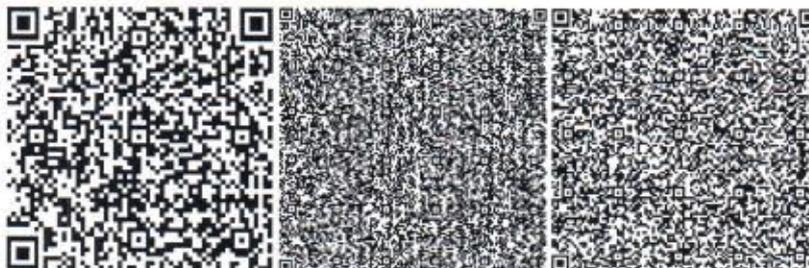
Руденко В.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»

Заключение № ЭксБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» (Корректировка)

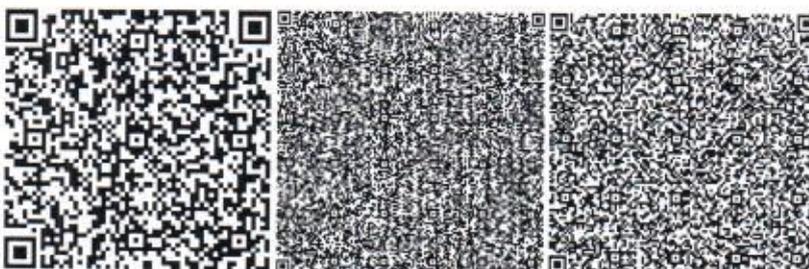




Щечоева М.А.

Эксперт

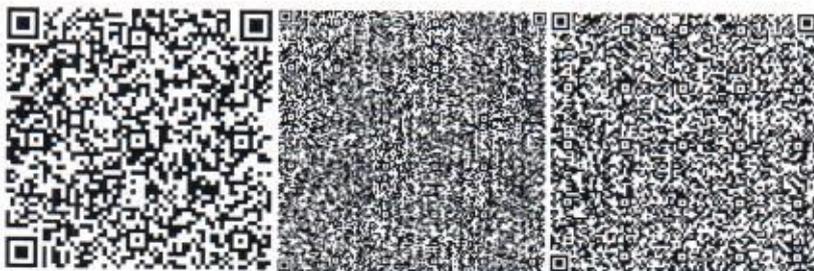
ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»



Егорова И.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»



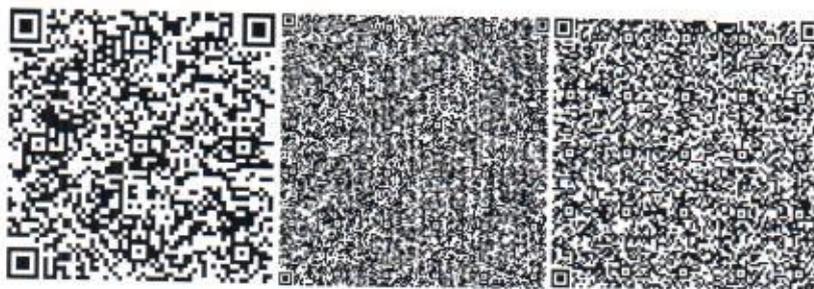
Ахмедин Е.К.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»

Заключение № ЭксБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Акмолинская Распределительная Электросетевая Компания» (Корректировка)





Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Заключение № ЭкБ-0055/20 от 16.10.2020 г. по рабочему проекту «Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10кВ в АО «Ақмолинская Распределительная Электросетевая Компания» (Корректировка)





Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Акмолинская распределительная электросетевая компания" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра, улица Энергетиктер, дом № 1А
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010240000404

Наименование производственного объекта: Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ в АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Ерейментауский район Жаксынский, Коргалжынский, Аккольский, Сандыктауский, Астраханский, Егиндыкольский, Атбасарский, Аршалынский, Буландыеский, Есильский, Жаркаинский, Целиноградский, Шортандинский
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 рассчитываются 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 применяемых 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

Кусманова Айтжан Есболсыновна

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кокшетау

Дата выдачи: 16.10.2020 г.



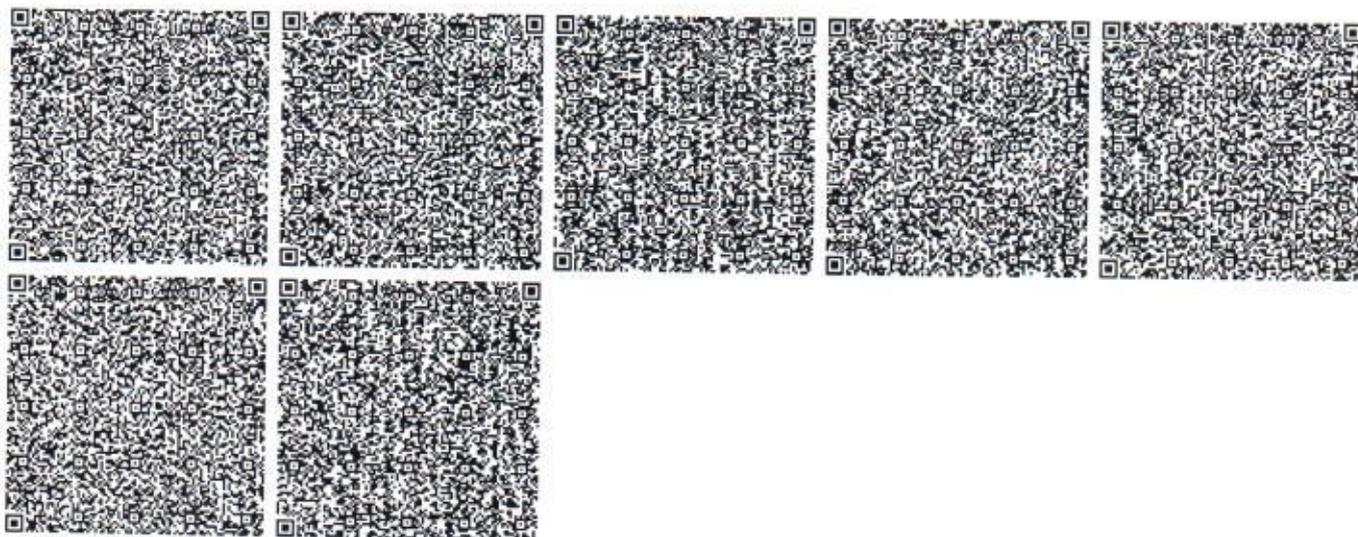
Лимиты эмиссий в окружающую среду

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|-----------------------------------|---------------|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 0,0059333 | 0,01579126456 |
| Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ в АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» | 0,0059333 | 0,01579126456 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Пропан-2-он | 0,000583 | 0,00252 |
| Олово оксид | 0,0000033 | 0,00000002376 |
| Уайт-спирит | 0,000875 | 0,003695 |
| Свинец | 0,000005 | 0,000000036 |
| 2-Этоксизтанол | 0,000583 | 0,00252 |
| Диметилбензол | 0,001653 | 0,007055 |
| Марганец | 0,000231 | 0,0000001248 |
| Железо оксиды | 0,002 | 0,00000108 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |



Условия природопользования

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду





Акимат города Нур-Султан

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Акмолинская распределительная электросетевая компания" Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, с.о.Кабанбай батыра, с.Кабанбай батыра, улица Энергетиктер, дом № 1А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010240000404

Наименование производственного объекта: Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ в АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания" (корректировка)

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, Район "Байконыр" ул.Сейфуллина 42/2; ул.Жетыген 27/2а

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 рассчитываются 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 применяемых 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.

Бегимбеков Айдын Куатжанович

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: район "Сарыарка

Дата выдачи: 15.10.2020 г.



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: | 0,0059333 | 0,01579126456 |
| Внедрение АСКУЭ на ПС 110/35/10 кВ в АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания" (корректировка) | 0,0059333 | 0,01579126456 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Пропан-2-он | 0,000583 | 0,00252 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,0000033 | 0,00000002376 |
| Уайт-спирит | 0,000875 | 0,003695 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,000005 | 0,000000036 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,001653 | 0,007055 |
| 2-Этоксиэтанол | 0,000583 | 0,00252 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,000231 | 0,0000001248 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,002 | 0,00000108 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |



Условия природопользования

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов или проекту оценки воздействия на окружающую среду, по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Нур-Султан. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в Управление государственных доходов по району Байқоңыр г. Нур-Султан.
5. Предусмотрено предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356.

