«"Ақмола облысы, Жарқайыс ауданы, Пригородное ауылындағы №1 көше, №3 учаске бойынша 0,4 кВ электр желілерін салу"»
жұмыс жобасы бойынша

03.10.2024 ж. № ASAR-0527/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жарқайың ауданының "Құрылыс, сәулет және қалақұрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Hause project kz"

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Ақмола облысы, Жарқайыс ауданы, Пригородное ауылындағы №1 көше, №3 участке бойынша 0,4 кВ электр желілерін салу"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Adil-Saraptama"жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"Adil-Saraptama"жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ASAR-0527/24 от 03.10.2024 г.

по рабочему проекту
««Строительство электрических сетей 0,4кВ по улице №1, участок №3 в с. Пригородное, Жаркаиснкого района, Акмолинской области»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства" Жаркаинского района

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Hause project kz"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство электрических сетей 0,4кВ по улице №1, участок №3 в с. Пригородное, Жаркаиснкого района, Акмолинской области»» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство электрических сетей 0,4кВ по улице №1, участок №3 в с. Пригородное, Жаркаиснкого района, Акмолинской области»**.

Дополнительные сведения:
Категория: IV Категория
Класс опасности: 5 класс опасности
Уровень ответственности: 2 уровень технически несложный (30 рабочих дней)
Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Жаркаинского района.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Hause project kz» (ГСЛ №24022641 от 01 июля 2024 года, III-категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области». Акимат Северо-Казахстанской области).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «PSE Group» (ГСЛ №18013836 от 16 июля 2018 года, III-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

Договор подряда на выполнение проектных работ №2024/04-13 от 23 июля 2024 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 26 августа 2024 года, утвержденное заказчиком;

распоряжение акима села Пригородное Жаркаинского района Акмолинской области №30 от 17 июня 2024 года о предоставлении земельного участка в административных границах села Пригородное;

акт на земельный участок с правом постоянного землепользования №2024-2414957 от 14 августа 2024 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ78VUA01213600 от 28 августа 2024 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Жаркаинского района;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Сартобе» (лицензия №0000088 от 03 июня 2005 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «ГЕО-Строй» (лицензия №00132 от 06 июня 2005 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Письма:

от ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Жаркаинского района:

№320/1 от 13 августа 2024 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства.

Техническое условие:

от АО «АРЭК» №ТУ-2.3-2024-01342 от 31 мая 2024 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

сводные ведомости объемов работ, согласованные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Жаркаинского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.

Книга 1 Общая пояснительная записка

Книга 2 Отчеты по инженерно-геологическим и геодезическим изысканиям

Книга 3 Проект организации строительства. Паспорт проекта

Том II.

Альбом 1 Наружное электроснабжение

Том III.

Книга 1 Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство электрических сетей 0,4кВ по улице №1, участок №3 в с. Пригородное, Жаркаиснкого района, Акмолинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Строительство электрических сетей 0,4кВ по улице №1, участок №3 в с. Пригородное, Жаркаиснкого района, Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IВ (СП РК 2.04-01-2017);

нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа;

нормативное ветровое давление – 0,38 кПа;

температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 31,2 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

нормативная глубина промерзания грунтов:

суглинки и глины – 171 см;

супеси, пески мелкие и пылеватые – 208 см;

пески средние, крупные и гравелистые – 222 см;

крупнообломочные грунты – 253 см.

6.2. Архитектурно-строительная часть.

Трасса проектируемых ВЛ намечалась камерально на планах топографической съёмки в масштабе 1:1000 и уточнена на местности путем детального рекогносцировочного обследования и визуального трассирования. Проектные решения согласованы со всеми заинтересованными организациями.

Механические характеристики:

- Расчетное сопротивление – 80 кПа.
- Группа по разработке по ЭСН РК 8.04-01-2002 вручную – 2.
- Площадка не затопляется

- Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017(пр. №2) – 6,0 баллов.
- Фундамент под проектируемые КТПГ выполнены на ФБС.
- Все подземные конструкции выполнить из бетона W4 на сульфатостойком портландцементе.
- Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Отмостку выполнить после подводки и прокладки кабелей. Подземную часть блоков и 0,5 м над землей, покрыть горячим битумом за два раза, толщиной 2,0 мм.
- Антикоррозионные мероприятия выполнить в соответствии со СП РК 1.04-101-2013 г.
- К устройству фундаментов приступить после укладки элементов подземного хозяйства (контура заземления, траншей).

После планировки территорию подстанции засыпать щебнем толщиной 50мм (18м³).

Конструкция опор и фундаменты

Строительство ВЛИ предусмотрено с применением конструкций опор, по действующим типовым проектам (с учетом климатических условий в районе строительства и задания на проектирование).

В соответствии с утвержденной структурой строительства ВЛ 0,4/10 кВ сооружение проектируемых ВЛИ 0,4кВ предусматривается на железобетонных опорах, стойки опор СВ 95-2а, ВЛЗ 10кВ предусматривается на железобетонных опорах, стойки опор СВ 105-5 СВ 110-5.

Выбор закрепления опор в грунте произведен с учетом геологических характеристик грунтов по трассе ВЛ в соответствии с рекомендацией типовых проектов опор.

Расстановка всех типов опор по трассе, типы опор, марки сечение проводов даны на чертежах «План расположения сетей ВЛЗ-10кВ, ВЛИ-0,4кВ» (листы ЭС).

Крепление проводов на промежуточных опорах, предусматривается спомощью поддерживающих зажимов SO130. Крепление проводов на опорах анкерного типа предусматривается при помощи натяжных зажимов SO 234.

Монтаж ответвлений к вводам потребителей должен выполняться по пособию ENSTO.

Расчетные пролеты для ВЛЗ-10кВ и ВЛИ 0,4кВ в зависимости от марки, сечения и количества проводов приведены на чертежах «План расположения сетей ВЛЗ-10кВ, ВЛИ-0,4кВ» (листы ЭС).

Строительство ВЛ предусмотрено с применением конструкций опор, по действующим типовым проектам и проектам повторного применения (с

учетом климатических условий в районе строительства и задания на проектирование).

Основанием сооружений подстанции будут служить качественные уплотненные суглинки.

Все железобетонные изделия (стойки опор, плиты, ригели) должны быть защищены, покрываются гидроизоляцией по всей поверхности подземной части и на высоту 0,6 м над поверхностью земли. Покрытие вида ЭКС (эпоксидно–каменноугольная смола). Вид и количество материалов для антикоррозийного покрытия железобетонных изделий представлены в спецификация оборудования.

6.3. Электроснабжение.

Все технические решения по разделу выполнены согласно требованиям:

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

- ПУЭ РК 2015 г. «Правила устройства электроустановок»

- СП РК 4.04-101-2013. «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»;
- СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»
- СП РК 4.04-102-2013 «Правила электроснабжения районов малоэтажной застройки»,
- СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»
- ГОСТ21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

Проект выполнен в соответствии с нормативными и методическими материалами, действующими на территории Республики Казахстан. Электрические нагрузки приняты на перспективные 10 лет для выбора сечения проводов, считая от года ввода в эксплуатацию ВЛЗ-10кВ.

Основные показатели по улице №1, участок №3 в с. Пригородное, Жаркаинского района, области.

Наименование	Ед.изм.	Величины
Количество жилых домов	шт.	2
Напряжение сети	кВ.	0,22/0,4
Коэффициент мощности	Cos φ	0,93
Категория электроснабжения		III
Протяженность ВЛИ-0,4кВ	м	47
Расчетная мощность	кВт	11,22
Самонесущий изолированный провод СИП-4 4х50	м	114
Протяженность сетей ответвления к жилым домам СИП-4 2х16	м	57
Протяженность сетей для уличного освещения с использованием СИП-4 4х16 мм.	м	57

Проектом предусмотрены:

- демонтаж существующих ВЛ-10 кВ с неизолированными проводами, попадающие под пятно строительства объекта и монтаж воздушных линии с самонесущими защищенными проводами (СИП-3).
- строительство одноцепных ВЛЗ-10кВ.
- установка КТПН-10/0,4кВ в блочно-модульном исполнении с воздушными вводами и воздушными выводом.

Расчеты нагрузок выполнены согласно требованиям СП РК 4.04-103-2013 «Указания по расчету электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности».

ВЛЗ-10кВ

Проектом предусмотрено применение самонесущих изолированных проводов как наиболее прогрессивным и перспективным путём развития электрических распределительных сетей.

Исходными данными для выполнения проектируемых сетей являются пособия ОАО «КазСЭП», где приведены материалы для использования при электрических и механических расчётах элементов линий электропередачи, а так же монтажные схемы опор, рекомендации по применению линейной арматуры компании ENSTO для системы самонесущих изолированных проводов марки СИП.

Рабочие чертежи железобетонных опор ВЛЗ-10 кВ с защищенными проводами, сооружаемых в населенной и ненаселенной местности приняты на базе стоек СВ-110-5,

СВ-105-5, СВ-164, с использованием арматуры фирмы ENSTO ТОО «Институт «Казсельэнергопроект»».

Рассмотренная область применения опор включает:

- нормируемые ПУЭ I -V району по скоростному напору ветра;
- IV особый районы по гололеду с нормируемыми;
- районы с расчетной температурой наружного воздуха равной:

а) максимальная - плюс 40С;

б) минимальная - минус 40С;

в) при гололеде - минус 5С;

г) среднегодовая - 0С.

Опоры разработаны для подвески проводов марки «СИП-3».

Закрепление опор выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450мм. Подробно способ закрепления опор и глубина котлована указаны на чертежах опор. После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы.

При засыпке котлованов производится уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м3.

Защита от перенапряжений, заземление

Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ, устанавливаемые в населенной местности, подлежат заземлению. Сопротивление заземляющего устройства растеканию электрического тока заземлителей в любое время года составляет не более 10 Ом.

Грунты в районе строительства насыпной грунт (0,2м), суглинок, песок. Эквивалентное удельное сопротивление грунта принято в расчетах до 100 Ом.м.

Заземляющие устройства на ВЛ-10 кВ выполняются по чертежам типового проекта 3.407-150.

На промежуточных опорах ВЛ-10 кВ, с изоляторами SDI37, применены искровые разрядники SDI20.3 для создания защитного искрового промежутка.

На траверсах угловых и анкерных опор, с изоляторами SDI90.150, применены устройства защиты от дуги - SDI27. При наличии устройства при возникновении электрической дуги при грозовом перенапряжении линия отключается с последующим автоматическим повторным включением.

Длина искрового промежутка в разряднике составляет 100 мм для 10 кВ.

Для защиты от атмосферных и коммутационных перенапряжений на ответвлениях от магистрального провода, переходе воздушной линии в кабельную (на вводах ПС, ТП) устанавливаются ограничители перенапряжения типа SGA

Мероприятия по технике безопасности

Мероприятия по технике безопасности предусмотрены в проекте в объеме действующих правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Для предотвращения неправильных операций при обслуживании и ремонте оборудования в РУ-10 кВ предусматриваются следующие мероприятия:

- на стороне РУ-10кВ в КТПН-10/0,4кВ выполнены стандартные блокировки;
- двери закрываются на замки.

Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПН 10/0,4 кВ

В КТПН 10/0,4 кВ предусматривается установка следующих измерительных приборов:

вольтметры с переключателем

амперметры на питающих и отходящих линиях 10 кВ

вольтметры на секциях шин 0,4 кВ

амперметры на стороне 0,4 кВ силового трансформатора.

амперметры на отходящих линиях 0,4 кВ.

Для учета потребляемой электроэнергии устанавливается прибор учета на вводной панели типа Меркури 234 GSM/GPRS модем.

Электрическая часть

Питание сети электроосвещения КТПН-10/0,4кВ принято от группового щитка, который через переключатель подключен к любому из вводов 0,4 кВ силовых трансформаторов. В КТПН-10/0,4кВ предусматривается рабочее освещение на напряжение 380/220В. Ремонтное, переносное освещение и внутреннее освещение камер выполнены на напряжении 36В. Освещение предусматривается энергосберегающими лампами.

Фундаменты КТПН

Комплектная трансформаторная подстанция (КТПН) заводского блочного исполнения устанавливается на сборные фундаментные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78.

Под фундаментами устраивается щебеночная подготовка 100 мм, пропитанная битумом до полного насыщения.

Вокруг площадки предусмотрена отмостка из бетона.

Отопление и вентиляция

Вентиляция во всех помещениях КТПН-10/0,4 кВ предусмотрена естественной. Приток воздуха организован через жалюзийные решетки.

Заземление и защита от грозовых перенапряжений

Заземляющее устройство КТПН-10/0,4кВ принято общим для напряжений 10 и 0,4 кВ. Заземляющее устройство выполняется углубленными заземлителями из полосовой стали 40х4 м и стальными электродами заземления ∅=16 мм. Сопротивление растеканию наружного контура заземления не превышает 4 Ом.

Защита оборудования от прямых ударов молнии выполняется путем заземления всех металлических закладных элементов.

Воздушных линий ВЛИ-0,4 кВ.

Строительство ВЛИ-0,4 кВ выполняются в соответствии с требованиями нормативных документов РД34.РК.20.518-96 «Правила устройства опытно-промышленных воздушных линий электропередачи напряжением до 1 кВ с самонесущими изолированными проводами (СИП)»; РД34.РК.20.517-96 «Правила технической эксплуатации опытно-промышленных воздушных линий электропередачи до 1 кВ с самонесущими изолированными проводами (СИП)». Пособие разработано в дополнение к типовым решениям: ТРП.РК5.407-2-98. «Типовые решения узлов крепления самонесущих изолированных проводов на железобетонных и деревянных опорах ВЛ 0,38 кВ» (введён в действие с 1.01.99 г. Постановлением Казстройкомитета РК № 11-4 от 26.11.98 г.).

Проектом предусмотрено реконструкция и модернизация существующих сетей ВЛ-0,4 кВ, а также замена существующих морально устаревших КТП-10/0,4 кВ на современные удобные для обслуживания блочно-модульные КТПН-10/0,4кВ производства АО «Алагеум». К установке на проектируемых ВЛИ-0,4 кВ приняты железобетонные опоры по типовому проекту использованием арматуры фирмы ENSTO ТОО «Институт «Казсельэнергопроект»».

Закрепление опор в грунте выполняется по чертежам типового проекта 3.407.1-143, 3.407.1-136.

Нагрузки потребителей приняты согласно СП РК 4.04-103-2013 «Указания по расчету электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности».

На основании вышеуказанных нагрузок определен выбор силовых трансформаторов на КТПН-10/0,4 кВ.

Расчетные пролеты приняты, исходя из района климатических условий.

На ВЛИ-0,4 кВ применяются самонесущие изолированные провода с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена марки СИП-4.

Сечение магистральных проводов приняты 4х50мм^2.

Ответвления выполняются проводами СИП 4 сечением 2х16 мм^2. Габарит подключения ответвления к вводу в жилой дом – 2,75 м. Провода и линейная арматура для подвески проводов приняты производства – фирмы «ЕНСТО».

Сечения линейных проводов выбраны в соответствии с расчетами на допустимые потери напряжения в линиях электропередачи (6%), расчета токов короткого замыкания.

В процессе проектирования ВЛИ 0,4 кВ выполнялись следующие электрические расчеты:

- выбор сечения самонесущих изолированных проводов;
- выбор конструктивных элементов ВЛИ;
- выбор линейной арматуры для ВЛИ-0,4кВ;
- расчеты токов короткого однофазного замыкания;
- расчеты потери напряжения в сетях ВЛИ-0,4кВ.

Пересечения и сближения ВЛ с инженерными сооружениями

Высота подвески проводов напряжением 10 и 0,4кВ и при выдерживании проектируемого пролета обеспечивает нормативный габарит над автодорогами согласно ПУЭ РК при прохождении по внутренним улицам жилого массива.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), относящийся к технически несложным.

Таблица №7.2

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2024 г., в том числе	млн.тенге	3,451	3,451
	СМР	млн.тенге	2,376	2,376
	оборудование	млн.тенге	-	-
3	Прочие затраты	млн.тенге	1,075	1,075
	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство электрических сетей 0,4кВ по улице №1, участок №3 в с. Пригородное, Жаркаиснкого**

района, Акмолинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими показателями, указанными в таблице 7.2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Ақмола облысы, Жарқайыс ауданы, Пригородное ауылындағы №1 көше, №3 учаске бойынша 0,4 кВ электр желілерін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна			Соответствует
2	Водоснабжение и водоотведение	Саменова Алия Жаксылыковна			Соответствует
3	Электроснабжение	Абдукаликова Гулнара Момыновна			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Туремуратов М.М. (Директор)

Абдукаликова Г.М. (Эксперт)

Пиримжанова А.Б. (Эксперт)

Саменова А.Ж. (Эксперт)

Документ Id	39d65957-70b0-47a2-ab01-6cbc2bbb38df
Номер и дата документа	ASAR-0527/24 от 03.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АБДУКАЛИКОВА ГУЛНАРА МОМЫНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.10.03 23:33:24 1BCB242B77EA364605024B91D1DA8B846E21F58C ПИРИМЖАНОВА АЙНУР БАГДАУЛЕТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.10.03 23:34:33 27055DC4AFE0555207969281B6C2D31512458AE6 САМЕНОВА АЛИЯ ЖАКСЫЛЫКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.10.03 23:35:38 62204AA4CD91C6E5A788BCBF73FA68FEF6F75ECC **Подписано:** ТУРЕМУРАТОВ МУРАТ МАРАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama" 2024.10.03 23:36:58 14CD8F748DBA65CFA1D9F576DF77BEFF67999A14

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.