ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1272180 сатып алу бойынша
Бағалы ұсыныстарға сұраным тәсілімен

Лот № 1 (4856 У, 4586248) Персонал/қызметкерлерді оқыту қызметі

Тапсырыс беруші: "Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company)"KEGOC" акционерлік қоғамы

Ұйымдастырушы: "Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company)"KEGOC" акционерлік қоғамы

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	4856 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Персонал/қызметкерлерді оқыту қызметі, Оқыту (үйрету/тренингтер/дайындау/қайта дайындау /біліктілігін жоғарылату) бойынша қызметтер
Қосымша сипаттама	"ЖЭК үлесі жоғары энергия жүйелерінің жұмыс режимдерін басқару"
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Алматы қ.
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап (қоса алғанда) 12.2026 дейін.
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 100%

2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

Оқыту тақырыбы: «ЖЭК үлесі жоғары электр энергетикалық жүйелердің жұмыс режимдерін басқару»

Оқыту бағдарламасы:

1. ЖЭК генерациясын жоспарлаудың ерекшеліктері – 2 сағат.
2. ЖЭК пен дәстүрлі энергия көздерінің негізгі айырмашылықтары, сондай-ақ ҚР-да және шетелде БЭЖ жұмысының сенімділігін қамтамасыз ету тәсілдері – 2 сағат.
3. Энергетикалық теңгерімдегі ЖЭК үлесінің өсуін ескере отырып, электр энергетикалық жүйелерді дамыту жоспары – 2 сағат.
4. ЖЭК үлесінің өсуін ескере отырып, генерацияның маневрлік көздеріне қойылатын талаптар – 2 сағат.
5. ЖЭК-тің электр беру желілерінің өткізу қабілетіне әсері – 4 сағат.
6. ЖЭК электр энергиясын өндіру көлемін болжау әдістері – 2 сағат.
7. ЖЭК және таратылған генерация үлесі жоғары ҚР болашақ энергетикалық жүйесіндегі жасанды интеллект жүйелерінің рөлі мен орны – 2 сағат.

8. ЖЭК және таратылған синхронды генерация үлесі жоғары электр энергетикалық жүйелердегі авариялық процестердің ерекшеліктері – 2 сағат.
9. БЭЖ-де теңгерімді қамтамасыз етудегі жүктемені басқару әлеуеті (demand response, сараланған тарифтер, сұраныс агрегаторлары, виртуалды электр станциялары, microgrid) – 4 сағат.
10. Электр энергиясының сенімділігі мен сапасын қамтамасыз ету міндеттеріндегі жүйелік және жергілікті қызметтер нарығының мүмкіндіктері – 2 сағат.

Барлығы: 24 сағат.

Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, сапалық және пайдалану сипаттамалары:

Ұзақтығы: 24 сағат, 8 сағаттан 3 күн (оқыту бағдарламасына сәйкес); күніне 2 рет кофе-брейк ұйымдастыру.

Қатысушылар саны: 4 адам.

Өткізу форматы: бетпе-бет оқыту және практикалық сабақтар, сұрақ-жауап сессиясын өткізу; оқыту тілі – орыс немесе қазақ тілі.

Жеткізуші мыналарды ұсынуға міндетті:

- презентациялық материалдар;
- әдістемелік құралдар (баспа немесе электрондық форматта);
- білім алушыларға арналған жұмыс дәптерлері мен қаламдар.

Өткізу орны: Алматы қаласында орналасқан Жеткізушінің кеңсесі. Кеңсе Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасында белгіленген санитариялық-эпидемиологиялық және өрт қауіпсіздігі талаптарына сәйкес болуы тиіс.

Оқу кабинетінің жабдықталуы: тиісті бағдарламалық қамтамасыз етуі бар компьютерлік сынып (PVsyst, WindPRO немесе баламалы бағдарламалар).

Практикалық сабақтарға арналған жабдықтар болуы тиіс.

Оқыту аяқталғаннан кейін білім алушыларға белгіленген үлгідегі сертификаттар берілуі тиіс.

Қызмет көрсету кестесі: оқыту күндері оқытудың болжамды басталу күніне дейін кемінде 5 (бес) жұмыс күні бұрын «KEGOC» АҚ-мен электрондық пошта арқылы (KurmangaliyevaN@kegoc.kz) алдын ала келісілуі қажет.

Кофе-брейк ұйымдастыру: Жеткізуші оқытуға қатысушылар үшін кофе-брейк ұйымдастыруды қамтамасыз етеді. Кофе-брейк құрамында шай, кофе, ауызсу, қант, сүт, сондай-ақ жеңіл тіскебасарлар (кондитерлік өнімдер, печенье, жемістер, сэндвичтер) болуы тиіс.

Жеткізуші қажетті ыдыс-аяқ пен майлықтардың болуын, сондай-ақ тамақ өнімдерін дайындау, сақтау және ұсыну кезінде санитариялық-гигиеналық талаптардың сақталуын қамтамасыз етеді.

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

Қол қойған	Курмангалиева Назым Еркиновна
Қол қойылған күні	20.11.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1272180
способом Запрос ценовых предложений

Лот № 1 (4856 У, 4586248) Услуги по обучению персонала/сотрудников

Заказчик: Акционерное общество "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC"

Организатор: Акционерное общество "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	4856 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги по обучению персонала/сотрудников, Услуги по обучению (обучению/тренинги /подготовке/переподготовке/повышению квалификации)
Дополнительная характеристика	«Управление режимами работы энергосистем с высокой долей ВИЭ»
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, г.Алматы
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по (включительно) 12.2026
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

Тема обучения: «Управление режимами работы энергосистем с высокой долей ВИЭ»

План обучения:

1. Особенности планирования генерации ВИЭ - 2 часа.

2. Ключевые отличия ВИЭ от традиционных энергоисточников, а также подходов в обеспечении надежности функционирования ЕЭС в РК и за рубежом - 2 часа.

3. Планирование развития энергосистем с учетом роста доли ВИЭ в энергобалансе - 2 часа.

4. Требования к маневренным источникам генерации с учетом роста доли ВИЭ - 2 часа.

5. Влияние ВИЭ на пропускную способность ЛЭП - 4 часа.

6. Методы прогнозирования выработки ВИЭ - 2 часа.

7. Роль и место систем искусственного интеллекта в перспективной энергосистеме РК с высокой долей ВИЭ и распределённой генерации - 2 часа.

8. Особенности аварийных процессов в энергосистемах с высокой долей ВИЭ и распределённой синхронной генерации - 2 часа.

9. Потенциал управления нагрузкой в обеспечении баланса в ЕЭС (demand response, дифференцированные тарифы, агрегаторы спроса, виртуальные станции, microgrid) - 4 часа.

10. Возможности рынка системных и локальных услуг в задаче обеспечения надежности и качества электроэнергии - 2 часа.

Итого 24 часа.

Описание и требуемые функциональные, качественные и эксплуатационные характеристики:

Продолжительность: 24 часа, 3 дня по 8 часов (согласно плану обучения); организация кофе брейков 2 раза в день.

Количество участников: 4 человека.

Формат проведения: очное обучение и практические занятия, с сессией вопросов и ответов; язык проведения - русский или казахский.

Поставщик обязан предоставить: презентационные материалы; методические пособия (печатные или электронные), рабочие тетради и ручки для обучающихся;

Место проведения: в офисе Поставщика, расположенном в г. Алматы, который должен соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим и противопожарным требованиям законодательства Республики Казахстан.

Оснащение кабинета: компьютерный класс с ПО (PVsyst, WindPRO или аналогичные).

Оборудования для практики.

Обучающимся по окончании обучения должны быть выданы сертификаты установленного образца.

График оказания услуг: даты обучения необходимо предварительно согласовать с АО «KEGOC» по эл.почте (KurmangaliyevaN@kegoc.kz) минимум за 5 рабочих дней до предполагаемой даты начала обучения.

Организация кофе-брейка: Поставщик обеспечивает организацию кофе-брейка для участников обучения, включая чай, кофе, питьевую воду, сахар, молоко, а также лёгкие закуски (выпечку, печенье, фрукты, сэндвичи). Поставщик обеспечивает наличие необходимой посуды, салфеток и соблюдение санитарно-гигиенических требований при приготовлении, хранении и подаче продуктов питания.

Подписал	Курмангалиева Назым Еркиновна
Дата подписания	20.11.2026