**ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА**

**1271320 сатып алу бойынша**
**Бағалы ұсыныстарға сұраным тәсілімен**

**Лот № (110-1 У, 4583126) Диагностикалау/сараптау/талдау/сынау/тестілеу/тексеріп қарау бойынша қызметтер**

**Тапсырыс беруші: «Karabatan Utility Solutions» жауапкершілігі шектеулі серіктестік**
**Ұйымдастырушы: «Karabatan Utility Solutions» жауапкершілігі шектеулі серіктестік**

**1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы**

| **Атауы** | **Мәні** |
|---|---|
| Жол нөмірі | 110-1 У |
| Атауы және қысқаша сипаттамасы | Диагностикалау/сараптау/талдау/сынау/тестілеу/тексеріп қарау бойынша қызметтер, Диагностикалау /сараптау/талдау/сынау/тестілеу/тексеру қызметтері |
| Қосымша сипаттама | Пайдаланудағы турбиналық май үлгілеріне зертханалық талдау жүргізу. Талдаудың мақсаты – майдың ағымдағы жағдайын анықтау, оның ескіру және ластану белгілерін, сондай-ақ пайдалану қасиеттерінің өзгеруін анықтау және майдың одан әрі пайдалануға жарамдылығын бағалау. |
| Саны | 1.000 |
| Өлшем бірлігі | - |
| Жеткізу орны | ҚАЗАҚСТАН, Атырау облысы, Атырау Қ.Ә., Атырау қ., трасса Атырау-Доссор, строение 295/2 |
| 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**

Турбиналық майдың зертханалық талдауын жүргізуге арналған техникалық ерекшелік

1. Қызметтердің мақсаты

Пайдаланудағы турбиналық май сынамаларына зертханалық талдау жүргізу арқылы майдың ағымдағы жай-күйін анықтау, оның ескіру, ластану және пайдалану қасиеттерінің өзгеру белгілерін айқындау, сондай-ақ майдың одан әрі пайдалануға жарамдылығын бағалау.

Қызметтерді жеткізуші Тапсырыс берушінің аумағында турбиналық май сынамаларын іріктеуді жүзеге асыруға тиіс.

2. Сынамаларды іріктеуге және олармен жұмыс істеуге қойылатын талаптар

1. Сынамаларды іріктеуді Қызметтерді жеткізуші өз күшімен жүзеге асырады.
2. Сынамаларды іріктеу орны мен уақыты Тапсырыс берушімен алдын ала келісіледі.

3. Іріктелген сынамалар зерттелетін май көлемінің нақты жай-күйін сипаттайтын репрезентативті сынамалар болуға тиіс.
4. Сынамаларды іріктеу кезінде олардың құрамына бөгде қоспалар мен ластаушы заттардың түсуіне жол берілмеуге тиіс.
5. Әрбір сынама тиісті түрде сәйкестендірілуге және таңбалануға тиіс.
6. Сынамаларды сақтау және тасымалдау шарттары зертханалық сынақтар жүргізілгенге дейін майдың бастапқы қасиеттерінің сақталуын қамтамасыз етуге тиіс.

3. Турбиналық майға жүргізілетін зертханалық талдаулардың тізбесі

1. Химиялық элементтердің құрамын анықтау.
2. Кинематикалық тұтқырлығын анықтау.
3. Жалпы қышқыл санын анықтау.
4. Судың құрамын анықтау.
5. Ластану дәрежесін және тазалық класын анықтау.
6. Антиоксиданттық қоспалардың құрамын анықтау.
7. Тотығу өнімдерінің құрамын анықтау.
8. Ауаны бөлу қабілетін анықтау.
9. Деэмульгациялану қасиетін (сумен бөліну қабілетін) анықтау.
10. 50 °С температурада көбіктену сипаттамаларын анықтау.
11. Тотығу тұрақтылығын анықтау.

Зертханалық сынақтар майдың түріне, оның пайдалану мақсатына және тиісті нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес жүргізілуге тиіс.

4. Талдау нәтижелеріне қойылатын талаптар

Зертханалық талдау нәтижелері бойынша Қызметтерді жеткізуші әрбір сынамаға жеке зертханалық сынақ хаттамасын ұсынуға тиіс. Хаттамада мынадай мәліметтер көрсетілуі қажет:

1. Зерттелетін сынаманың атауы және сәйкестендіру деректері.
2. Сынаманың іріктелген күні.
3. Зертханалық талдау жүргізілген күні.
4. Жүргізілген сынақтардың тізбесі.
5. Әрбір көрсеткіш бойынша нақты алынған нәтижелер.
6. Өлшем бірліктері.
7. Қолданылған сынақ әдісі.
8. Сынақ жүргізілген нормативтік құжаттың немесе стандарттың белгіленуі.
9. Талдау жүргізген зертхана туралы мәліметтер.
10. Жауапты маманның қолы және/немесе зертхананы аккредиттеу жүйесінің талаптарына сәйкес өзге де мәліметтер.
11. Зерттелген майдың жай-күйі және оны одан әрі пайдалануға жарамдылығы туралы қорытынды.

5. Қызметтерді жеткізушіге қойылатын талаптар

1. Қызметтерді жеткізушіде турбиналық май сынамаларын іріктеуге және оларға зертханалық талдау жүргізуге қажетті білікті персонал мен тиісті техникалық құралдар болуға тиіс.

2. Сынақ жүргізетін зертхана тиісті сынақ түрлері бойынша қолданыстағы аккредиттеу аттестатына және/немесе Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен көзделген рұқсат беру құжаттарына ие болуға тиіс.
3. Қызметтерді жеткізуші жүргізілген сынақ нәтижелерінің дұрыстығына, сенімділігіне және зертханалық сынақ хаттамаларының дұрыс ресімделуіне жауапты болады.

6. Қызмет көрсету мерзімі және сынамаларды іріктеу кестесі

Қызмет көрсету мерзімі Тапсырыс берушінің өтінімі алынған немесе сынамалар іріктелген күннен бастап 30 (отыз) күнтізбелік күннен аспауға тиіс.

Сынамаларды іріктеу кестесі Тапсырыс берушімен алдын ала келісіледі.

7. Қызметтер көлемі

Қызмет көлемі: турбиналық майға зертханалық талдау жүргізу бойынша 1 (бір) кешенді қызмет.

Зерттелетін сынамалардың нақты саны – 6 (алты), оның ішінде: 4 (төрт) газ турбинасынан алынатын турбиналық май сынамалары; 2 (екі) бу турбинасынан алынатын турбиналық май сынамалары.

| | |
|---|---|
| Қол қойған | Тажиденов Айболат Рамазанович |
| Қол қойылған күні | 13.11.2026 |

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**по закупке 1271320**
**способом Запрос ценовых предложений**

**Лот № (110-1 У, 4583126) Услуги по диагностированию/экспертизе/анализу/испытаниям/тестированию/осмотру**

**Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Karabatan Utility Solutions"**
**Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Karabatan Utility Solutions"**

**1. Краткое описание ТРУ**

| **Наименование** | **Значение** |
|---|---|
| Номер строки | 110-1 У |
| Наименование и краткая характеристика | Услуги по диагностированию/экспертизе/анализу/испытаниям/тестированию/осмотру, Услуги по диагностированию/экспертизе/анализу/испытаниям/тестированию/осмотру |
| Дополнительная характеристика | Проведение лабораторных анализов проб турбинного масла, находящегося в эксплуатации, с целью определения его текущего состояния, выявления признаков старения, загрязнения и изменения эксплуатационных свойств, а также оценки пригодности масла для дальнейшей эксплуатации. |
| Количество | 1.000 |
| Единица измерения | - |
| Место поставки | КАЗАХСТАН, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, трасса Атырау-Доссор, строение 295/2 |
| 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**

Проведение лабораторных анализов проб турбинного масла, находящегося в эксплуатации, с целью определения его текущего состояния, выявления признаков старения, загрязнения и изменения эксплуатационных свойств, а также оценки пригодности масла для дальнейшей эксплуатации.

Поставщик услуг должен осуществить отбор проб турбинного масла на территории Заказчика.

**Требования к отбору и обращению с пробами:**

1. Отбор осуществляется силами Поставщика
2. Место и время отбора проб предварительно согласовываются с Заказчиком
3. Пробы должны быть репрезентативными для исследуемого объема масла
4. При отборе необходимо исключить попадание посторонних загрязнений в образец
5. Каждая проба должна иметь соответствующую идентификацию

6. Условия хранения и транспортировки проб должны обеспечивать сохранение исходных свойств масла до момента проведения испытаний.

**Лабораторный анализ турбинного масла:**

1. Химические элементы
2. Вязкость
3. Общее кислотное число
4. Содержание воды
5. Чистота
6. Антиокислительные добавки
7. Содержание продуктов окисления
8. Воздухоотделение
9. Деэмульгируемость
10. Пенообразование при 50°С
11. Стабильность к окислению

**Требования к результатам анализа**

1. Наименование и идентификацию исследуемого образца
2. Дату отбора пробы
3. Дату проведения анализа
4. Перечень проведенных испытаний
5. Фактически полученные значения по каждому показателю
6. Единицы измерения
7. Примененный метов испытания
8. Нормативный документ/ стандарт, по которому проведено испытание
9. Информацию о лаборатории, выполнившей анализ
10. Подпись ответственного специалиста и/или иные сведения, предусмотренные системой аккредитации лаборатории
11. Заключение о состоянии исследуемого масла.

**Требования к поставщику услуг**

1. Поставщик должен иметь квалифицированный персонал и необходимые технические средства для отбора проб и проведения лабораторно анализа турбинных масел.
2. Лаборатория, выполняющая испытания, должна иметь действующую аккредитацию /разрешительные документы на соответствующие виды испытаний в установленном законодательством порядке.
3. Поставщик несет ответственность за достоверность результатов проведенных испытаний и правильность оформления протоколов.

**Срок оказания услуг**

Срок оказания услуг не более 30 календарных дней с момента получения заявки Заказчика/отбора проб

График проведения отбора проб согласовывается с Заказчиком

Количество услуг. 1 комплекс услун по анализу турбинного масла.

Фактическое количество исследуемых проб 6.

4 газовые турбиные, 2 паровые турбины

| | |
|---|---|
| Подписал | Тажиденов Айболат Рамазанович |
| Дата подписания | 13.11.2026 |