

Текст объявления:

АО «Атырауская теплоэлектростанция» объявляет о проведении закупки способом конкурса путем тендера на 2021 год:

**Лот №39 «Капитальный ремонт турбоагрегата ст.№6 типа ПТ-60-90/13»;**

Общая сумма в тенге, без учета НДС, выделенная на закупки услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое: 47 579 732,40 тенге без НДС.

Условия платежа: Оплата за оказанные работы будет осуществляться в течение 360 дней со дня заключения настоящего договора, подтверждаемого надлежащим образом оформленными документами (ЭСФ, акт выполненных работ).

Потенциальный поставщик при представлении тендерной заявки одновременно вносит гарантийное обеспечение в размере 1 % (одного процента) от стоимости закупаемых товаров, работ, услуг, предложенной в его тендерной заявке.

Реквизиты для внесения обеспечения тендерной заявки: №KZ526017141000000939 БИК HSBKZKX в АФ АО «Народный Банк Казахстана», БИН 970740002267. В назначении платежа указывается: «Гарантийный взнос для участия в тендере по лоту №39».

Тендерные (конкурсные) заявки потенциальных поставщиков принимаются в срок до 12.30 часов 1 марта 2021г., по адресу: г.Атырау, пр.З.Кабдолов,9 4-этаж, каб.ОЗ.

Конверты с тендерными (конкурсными) заявками вскрываются в 14-30 часов 1 марта 2021 года по адресу: г.Атырау, пр.З.Кабдолова 9, 4-этаж, конференц-зал.

Требования к языку составления и представления тендерной (конкурсной) заявки, договора о закупках в соответствии с законодательством Республики Казахстан о языках: предоставлять тендерную заявку на русском языке.

АО «Атырауская теплоэлектростанция», 060005, РК, г.Атырау, пр.З.Кабдолов,9  
[ahps@mail.ru](mailto:ahps@mail.ru)

Секретарь тендерной (конкурсной) комиссии: Муканова Жулдыз Махамбетовна,  
начальник отдела закупок, тел: 8 712230-72-68, эл.почта: [tec.zakup2020@gmail.com](mailto:tec.zakup2020@gmail.com).

Приложение:

1. Техническая спецификация закупаемых услуг;
3. Проект договора.

Президент АО «АТЭЦ»

Аленов М.К.

«\_\_»\_\_\_\_\_2021г.

- При оценке и сопоставлении заявок поставщиков будет проверяться в программе бизнес-аналитик!
- Өтінімді бағалау және салыстыру кезінде бизнес-аналитик бағдарламасымен тексеріледі!

УТВЕРЖДАЮ  
Президент АО «АТЭЦ»

Аленов М.К.

**Техническая спецификация закупаемых услуг**

**по лоту №39 «Капитальный ремонт турбоагрегата ст.№6 типа ПТ-60-90/13»  
на 2021 год**

Номер и наименование закупок (лота)	Лот№39 «Капитальный ремонт турбоагрегата ст.№6 типа ПТ-60-90/13»
Описание лота	Техническое задание работ
Дополнительное описание лота:	<i>См.приложение</i>
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	<i>См.приложение</i>
Единица измерения:	<i>См.приложение</i>
Место поставки товаров/выполнения работ/предоставления услуг:	г.Атырау, пр.З.Кабдолова,9
Срок поставки/ выполнения работ/предоставления услуг:	В течение 2021 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	-

Председатель тендерной комиссии



Омарова Г.О.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

«Атырау жылу электр орталығы» АҚ 2021 жылға тендер арқылы конкурс әдісімен сатып алу туралы хабарлайды:

**Лот №39 «ПТ-60-90/13 типті ст.№6-ші турбоагрегатты күрделі жөндеу».**

Лот бойынша тауарларды, жұмыстарды және көрсетілетін қызметтерді сатып алуға бөлінген қосылған құн салығын есепке алмағанда, барлық шығыстарды ескере отырып, оның ішінде тасымалдау мен сақтандыруға, кедендік баждарды, салықтарды, алымдарды және басқаларды төлеуге бөлінген теңгедегі жалпы сома: 47 579 732,40 теңге ҚҚС-сыз.

Төлем шарттары: Тапсырыс беруші жұмыс үшін ақшалай қаражатты Мердігердің есеп шотына аудару жолымен, жұмысты ұсынған факті бойынша, Мердігердің фактура-шотының негізінде келісім-шартқа отырғаннан бастап 360 күн ішінде төлейді

Әлеуетті өнім беруші тендерлік өтінімді ұсынған кезде сонымен бір мезгілде оның тендерлік өтінімде ұсынған сатып алынатын тауарлар, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтер құнының 1% (бір) мөлшерінде кепілді қамтамасыз етуді тендерлік құжаттамада көзделген нысанда, тәсілмен және шарттармен енгізеді.

Тендерлік өтінімді қамтамасыз етуді енгізу деректемелері: №KZ526017141000000939 БСК HSBKКZKX «Қазақстан Халық банкі» АҚ, БСН 970740002267. Төлем мақсатында көрсетіледі: «№39 лот бойынша тендерге қатысу үшін кепілдік жарна».

Әлеуетті жеткізушілердің тендерлік өтінімдері 4 қабат, Сатып алу бөлімі кабинетінде 1 наурыз 2021ж. сағат 12:30 дейін қабылданады.

Тендерлік (конкурс) өтінімдері бар конверттер Атырау қ., З.Қабдолов даңғылы, 9, 4-қабат, акт залында 1 наурыз 2021ж. сағат 14:30 ашылады.

Қазақстан Республикасының тіл туралы заңнамасына сәйкес тендерлік (конкурс) өтінімді, сатып алу туралы шартты жасасу және ұсыну тіліне қойылатын талаптар: тендерлік өтінім қазақ немесе орыс тілінде ұсынылсын.

«Атырау жылу электр орталығы» АҚ, 060005, ҚР, Атырау қ., З.Қабдолов даңғылы,9. [ahps@mail.ru](mailto:ahps@mail.ru)

Тендер (конкурс) комиссиясының хатшысы: Муканова Жұлдыз Махамбетқызы. Сатып алу бөлімінің басшысы, тел: 30 72 68, эл.почта: [tec.zakup2020@gmail.com](mailto:tec.zakup2020@gmail.com).

Қосымша жалғанды:

1. Сатып алынатын жұмыстардың техникалық сипаттамасы;
2. шарт жобасы.

«АЖЭО» АҚ Президенті

Аленов М.К.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021ж.

- 
- При оценке и сопоставлении заявок поставщиков будет проверяться в программе бизнес-аналитик!
  - Өтінімді бағалау және салыстыру кезінде бизнес-аналитик бағдарламасымен тексеріледі!

«Бекітемін»  
«АЖЭО» АҚ президенті  
Аленов М.Қ.

№39 «ПТ-60-90/13 типті ст.№6-ші турбоагрегатты күрделі жөндеу» лоты  
бойынша 2021 жылға сатып алынатын қызметтің техникалық сипаттамасы

Лоттың нөмірі мен атауы	№39 «ПТ-60-90/13 типті ст.№6-ші турбоагрегатты күрделі жөндеу»
Лоттың сипаттамасы	Жұмыстың техникалық тапсырмасы
Лоттың қосымша сипаттамасы:	
Сатып алынатын қызметтің көлемі:	қосымшада
Өлшем бірлігі:	қосымшада
Қызмет орындалатын орын	Атырау қаласы, З.Кабдолова даңғылы ,9
Қызметті орындау мезгілі	2021 жыл ішінде
Сатып алынатын тауарлардың сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары:	-

Тендер комиссиясының төрағасы



Омарова Г.О.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021ж.

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Срок выполнения
1	2	3	4	5
1	Вскрытие корпусов ЦВД и ЦСД. Тип турбины: конденсационная. Начальное давление пара 8,83 (90) МПа(ата). Мощность турбины, МВт: независимо. Завод-изготовитель: независимо, по видам цилиндров: ЦВД наружные по типам цилиндров: ЦВД наружные	штука	1	
2	Вскрытие корпуса ЦНД турбин конденсационных и теплофикационных. Вид ресиверов: верхние, по видам корпусов: двухпоточный	штука	2	
3	Разборка проточной части высокого и среднего давления турбин конденсационных, теплофикационных и с противодействием. Начальное давление пара 8,83 (90) МПа(ата). Завод-изготовитель: независимо, по видам проточной части: ЦВД	комплект	1	
4	Разборка проточной части низкого давления турбин конденсационных и теплофикационных. Тип корпуса: двухпоточный, по видам проточной части	комплект	1	
5	Ремонт крепежа корпусов ЦВД (наружного и внутреннего) и фланцев паропроводящих труб. Тип турбины: конденсационная. Начальное давление пара 8,83 (90) МПа(ата). Мощность турбины, МВт: независимо. Завод-изготовитель: независимо, по группам сложности ремонта: I	комплект	1	
6	Ремонт каменных уплотнений ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодействием. Ремонт при разобранном цилиндре. Количество заменяемых сегментов уплотнительных колец свыше 50 до 100 %, на цилиндр турбин с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	комплект	1	

7	Ремонт концевых уплотнений ЦНД при разобранном цилиндре турбин конденсационных и теплофикационных. Количество заменяемых сепментов уплотнительных колец свыше 50 до 100%. Мощность турбины, МВт: независимо, на цилиндр турбин с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	комплект	1			
8	Ремонт обойм уплотнений ЦВД с шабрением горизонтального разреза и заменой сепментов уплотнительных колец турбин конденсационных, теплофикационных и сепментов уплотнительных колец свыше 50 до 100%, на цилиндр турбин с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	комплект	1			
9	Ремонт обойм уплотнений ЦСД с шабрением горизонтального разреза и заменой сепментов уплотнительных колец турбин конденсационных и теплофикационных. Количество заменяемых сепментов уплотнительных колец свыше 50 до 100%, на цилиндр турбин мощностью 100-300 МВт	комплект	1			
10	Ремонт обойм диафрагм ЦВД со смещением обоймы в осевом направлении турбин конденсационных, теплофикационных и сепментов уплотнительных колец турбин сепментов уплотнительных колец свыше 8,83 (90) МПа(ата)	комплект	1			
11	Ремонт обойм диафрагм ЦНД турбин конденсационных и теплофикационных. Ремонт с шабрением горизонтального разреза и заменой крепежа, на цилиндр при количестве обойм свыше 2 до 5 шт	комплект	1			
12	Ремонт кольца сепментов концевых или промежуточных уплотнений цилиндра. Тип уплотнения: пельноточное. Диаметр вала до 600 мм, при количестве средин кольца до 10 шт	штука	40			

13	Ремонт диафрагм ЦВД с шабрением горизонтального разреза, восстановлением набраных уплотнений и осевых зазоров, заменой уплотнительных колец турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением. Количество ступеней 13-20 шт, на цилиндр турбин с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	комплект	1
14	Ремонт диафрагм ЦНД конденсационных турбин. Ремонт с шабрением горизонтального разреза. Начальное давление пара 8,83-12,75 (90-130) МПа(ата), на цилиндр при количестве ступеней 9-12 шт	комплект	1
15	Ремонт ВД с очисткой от солевых отложений турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением. Количество ступеней 11-20 шт, с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	потоп турбин	1
16	Ремонт РНД с очисткой от отложений турбин конденсационных и теплофикационных. Ремонт с очисткой от отложений. Начальное давление пара 8,83 (90) МПа(ата), при количестве ступеней, шт: независимо	потоп	1
17	Проточка и шлифовка упорного диска ротора с установкой приспособления без вскрытия цилиндра турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением	диск	1
18	Ремонт наружного корпуса ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением. Ремонт с устранением дефектов металла. Тип турбины: независимо, с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	корпус турбин	1
19	Ремонт наружного корпуса ЦНД турбин конденсационных и теплофикационных и с противодавлением. Мощность турбины до 100 МВт	штука	1
20	Центровка проточной части ЦВД и ЦСД с исправлением тепловых зазоров. Тип турбины: конденсационная, теплофикационная и с противодавлением. Тип цилиндра: ЦВД. Количество ступеней 16-20 шт, с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	проточная часть цилиндра турбин	1




21	Центровка проточной части ЦНД с исправлением тепловых зазоров турбин конденсационных и теплофикационных. Тип цилиндра: однопоточный. Количество ступеней 10 шт, с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	проточная часть цилиндра турбин	1
22	Восстановление радиальных зазоров в концевых и диафрагменных уплотнениях цилиндра. Тип турбин: конденсационная, теплофикационная и с противодавлением. Тип цилиндра: ЦВД, с начальным давлением пара 8,83 (90) 12,75 (130) МПа(ата)	цилиндр турбин	1
23	Восстановление радиальных зазоров в концевых и диафрагменных уплотнениях цилиндра. Тип турбин: конденсационная и теплофикационная. Тип цилиндра: ЦНД, с начальным давлением пара 8,83 (90) 12,75 (130) МПа(ата)	цилиндр турбин	1
24	Исправление реакции опор корпуса цилиндра (без работ по трубопроводам) турбин конденсационных и теплофикационных	две опоры	1
25	Ремонт ресиверных труб (без учета работ по их снятию и установке) турбин конденсационных и теплофикационных. Ремонт без опрессовки, на пару ресиверных труб турбин мощностью до 100 МВт	комплект	1
26	Контрольная сборка ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением. Количество ступеней 11-20 шт, с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	цилиндр турбин	1
27	Контрольная сборка ЦНД турбин конденсационных и теплофикационных. Тип цилиндра: двухпоточный	цилиндр	1
28	Сборка и закрытие ЦВД турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением. Количество ступеней 11-20 шт, с начальным давлением пара 8,83 (90) МПа(ата)	цилиндр турбин	1
29	Сборка и закрытие ЦНД турбин конденсационных и теплофикационных. Тип цилиндра: двухпоточный	цилиндр	1



30	Ремонт передней опоры турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением. Ремонт с перезаливкой вкладыша без выемки ротора. Тип подшипника в опоре: опорно-упорный, при диаметре вкладыша подшипника свыше 200 мм	опора	1
31	Ремонт скользящих поверхностей передней опоры и рамы турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением. Ремонт без снятия корпуса подшипника, при мощности турбины до 210 МВт	опора	1
32	Ремонт опоры РВД-РСД (РНД) турбин конденсационных и теплофикационных. Ремонт с перезаливкой двух вкладышей подшипников при вынутых роторах, по типам подшипников в опоре: опорные	опора	1
33	Ремонт опоры РТ-РТ турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением. Ремонт без замены (перезаливки) вкладыша при вынутых роторах, при мощности турбин свыше 25 до 210 МВт	опора	1
34	Ремонт опоры РТ. Ремонт без замены (перезаливки) вкладыша без выемки ротора, по типам подшипников и диаметрам вкладышей: выносной, до 300 мм	опора	1
35	Ремонт валоповоротного устройства, при мощности турбин свыше 25 до 200 МВт	штука	1
36	Снятие, очистка, сушка и установка изоляционных прокладок ступа подшипника генератора и воздушителя турбин конденсационных, теплофикационных и с противодавлением	штука	1
37	Устранение дефектов центровки валопровода турбоагрегата. Количество роторов валопровода 3 шт	валопрово д	1
38	Устранение колечнатоности соединения пары роторов турбоагрегата. Количество болтов в муфте до 12 шт	соединени е	1
39	Ремонт муфты турбоагрегата. Ремонт без снятия полумуфты, по типу конструкции муфты: жесткая, полужесткая	полумуфта	2

40	Ремонт клапана автоматического затвора высокого и среднего давления (стопорно-регулирующего, отсечного). Ремонт с устранением дефектов металла выборкой и последующей шлифовкой, с начальным давлением пара до 12,75 (130) МПа(ата), по диаметрам клапанов до 500 мм	клапан турбин	1
41	Ремонт распределительного устройства регулирующих клапанов турбин с заменой изношенных деталей. Завод-изготовитель ЛМЗ, ХТЛЗ, ТМЗ	устройство	1
42	Ремонт клапана регулирующего высокого и среднего давления (сборного). Ремонт с устранением дефектов металла выборкой, последующей зашлифовкой и заменой изношенных деталей, с начальным давлением пара до 12,75 (130) МПа(ата), по диаметрам клапанов до 200 мм	клапан турбин	4
43	Ремонт распределительного устройства регулирующих клапанов турбин с заменой изношенных деталей. Завод-изготовитель ЛМЗ, ХТЛЗ, ТМЗ	устройство	1
44	Ремонт и замена узлов парораспределения. Ремонт рычажных связей системы парораспределения турбин мощностью свыше 25 до 100 МВт	комплект	1
45	Ремонт системы регулирования и защиты. Разборка, очистка, дефектация узлов системы регулирования и защиты. Устранение дефектов или замена изношенных деталей. Сборка. Заполнение формуляров. Тип турбины: конденсационная, с мощностью свыше 25 до 100 МВт	система турбины	1
46	Ремонт системы регулирования и защиты. Снятие характеристик системы регулирования. Настройка по заводским данным с подгонкой узлов: Подготовка и установка приспособлений и приборов. Снятие характеристик. Анализ причин, вызывающих нарушение работы. Наладка, подгонка узлов. Корректировка настройки в соответствии с данными завода-изготовителя. Заполнение формуляров, составление акта и отчета. Тип турбины: конденсационная, с мощностью до 25 МВт	система турбины	1

47	<p>Ремонт системы регулирования и защиты. Снятие динамических характеристик системы регулирования и защиты с целью определения временных параметров: Установка датчиков и подготовка приборов. Проведение замеров. Формирование технологической тип турбины: конденсационная, с мощностью свыше 25 до 100 МВт.</p>	система турбины	1
48	<p>Ремонт системы регулирования и защиты. Разборка, очистка, дефектация узлов импульсной части системы регулирования и защиты. Устранение дефектов или замена изношенных деталей. Сборка. Настройка по заводским данным. Анализ результатов настройки и формирование технологической тип турбины: конденсационная, с мощностью свыше 25 до 100 МВт.</p>	система турбины	1
49	<p>Ремонт системы регулирования и защиты. Определение временных характеристик системы регулирования и защиты от разгона: Знакомление со схемой, установка датчиков и приборов. Сборка схемы осциллографирования. Осциллографирование переходных процессов работы системы регулирования и защиты от разгона на останавливающей турбине и при мгновенных сбросах нагрузки частично и до нуля. Анализ результатов, разработка рекомендаций. Формирование технологической тип турбины: конденсационная, с мощностью свыше 25 до 100 МВт.</p>	система турбины	1
50	<p>Исследование турбоагрегата. Тип турбины: конденсационная, при мощности агрегата, МВт: свыше 25 до 50. При выявлении причин повышенной вибрации опор и разработке рекомендаций по их устранению к трудоемкости применяется коэффициент <math>k = 1,6</math></p>	штучка	1
51	<p>Балансировка вала ротора турбоагрегата на месте, с мощностью свыше 25 до 50 МВт. При выполнении балансировки ротора генератора на критической частоте вращения с переносом груза на бочку ротора к трудоемкости применяется коэффициент <math>k = 1,6</math></p>	агрегат	1

  
 Начальник ОИТР  
 Хан, В.А.

52	Динамическая балансировка роторов (на станке) турбины и генераторов, с массой свыше 15 до 25 тонн	ротор	2
53	Динамическая балансировка роторов (на станке) турбины и генераторов, с массой свыше 15 до 25 тонн. При установке грузов в дополнительные плоскости применяется надбавка, определяемая с помощью коэффициента $K = 0,3$ за каждую плоскость. При выполнении работ по сборке (разборке) балансировочного станка (в т.ч. изготовление и установка ограничительных упоров, подгонка подшипников), центровке электродвигателя с балансирным ротором, изготовлению и установке балансировочных грузов трудоемкость определяется с помощью коэффициента $K = 0,53$ со средним разрядом работ 3,5.	ротор	1
54	Контрольное измерение общего уровня вибрации опор турбоагрегата на одном режиме, на турбоагрегат при количестве опор до 6 шт	замер	3
55	Контрольное измерение вибрации контактных колец электрических машин, на агрегат при количестве контактных дорожек до 4 шт	замер	1