

Сатып алынатын тауарлардың, жұмыстар мен қызметтердің техникалық сипаттама құжаты

Сатып алу (конкурс) нөмірі:	ЭСА жарияланымына сәйкес тіркеу нөмірі
Тізбеде көрсетілген тауарлардың, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің атауына сәйкес сатып алудың (конкурс) атауы (тауарлардың, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің атауы):	2025 жылға Мердігер материалдарынан «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» АҚ қажеттіліктері үшін 3-ЖЭО №1 ст. ПТ-65/75-130 турбоагрегатын күрделі жөндеу бойынша қосымша жұмыстар сатып алу
Лот нөмірі:	1
Лоттың атауы:	2025 жылға Мердігер материалдарынан «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» АҚ қажеттіліктері үшін 3-ЖЭО №1 ст. ПТ-65/75-130 турбоагрегатын күрделі жөндеу бойынша қосымша жұмыстар
Лоттың сипаттамасы:	2025 жылға Мердігер материалдарынан «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» АҚ қажеттіліктері үшін 3-ЖЭО №1 ст. ПТ-65/75-130 турбоагрегатын күрделі жөндеу бойынша қосымша жұмыстар
Лоттың қосымша сипаттамалары:	№1 лоттың №1, №2, №3 қосымшаларына сәйкес
Сатып алынатын тауарлардың, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің саны (көлемі):	1
Өлшем бірлігі:	жұмыс
Тауарларды жеткізу, жұмыстарды орындау, қызметтерді көрсету орны:	Павлодар қ., «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» АҚ, 2-ЖЭО
Сатып алынатын тауарларды, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтерді жеткізу мерзімі:	2025 жылғы 01 тамыздан 2025 жылғы 31 желтоқсанға дейін
Сатып алынатын тауарлардың (жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің) жалпы сипаттамасы және талап етілетін функциялық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары:	<p>І. Әлеуетті Жеткізуші ҚР Ұлттық экономика министрі м.а.-ның 2014 жылғы 9 желтоқсандағы «Лицензияланатын сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметін жүзеге асыру үшін қойылатын бірыңғай біліктілік талаптарын бекіту туралы» № 136 бұйрығына сәйкес мердігерге қойылатын бірыңғай біліктілік талаптары негізінде Мердігер құрылыс-монтаждау жұмыстарымен айналысуға арналған 1-санатты лицензиясын ұсынады, ол төмендегілерге кепілдік береді:</p> <p>1) штатында лицензияланатын қызмет түрінің өтініш жасалған кіші түрінің құрамына кіретін жұмыстардың бейіні бойынша тиісті аттестаты бар және келесі</p>

бір мамандану бойынша өтініш берушіде тұрақты негізде жұмыс істейтін кемінде бір аттестатталған инженер-техник жұмыскердің болуы:

- бас инженер, өндірістік-техникалық бөлім басшысы, учаске басшысы, жұмыстарды орындаушы, шебер.

2) меншік (шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару) құқығындағы мыналармен:

- лицензияланатын қызмет түрінің мәлімделген жұмыс түрлерін, кіші түрін орындауға қажетті әкімшілік-өндірістік ғимараттармен немесе үй-жайлармен жарақтандырылған. Бұл ретте, егер ол жұмысты жүргізген кезде еңбекті қорғау жүйесі мен қауіпсіздік техникасының талаптарына қайшы келмесе, өндірістік базаның әкімшілік, өндірістік және өзге де ғимараттары немесе үй-жайлары біріктірілуі мүмкін;

- еңбек жағдайларына сәйкес ұйымдастырылған жұмыс орындарымен жарақтандырылған өндірістік базаның болуы.

3) Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласында қызметті жүзеге асыруға қойылатын бірыңғай біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесіне сәйкес меншік (шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару) және/немесе жалға алу құқығында лицензияланатын қызмет түрі кіші түрінің мәлімделген жұмыстарына қойылатын техникалық талаптарға байланысты құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындауға қойылатын техникалық талаптарға сәйкес белгіленген жабдықтардың ең аз жиынтығын, бақылау-өлшеу құралдарын, машиналар мен механизмдерді қамтитын ең аз материалдық-техникалық жарақтандырылуы

4) лицензиаттың кемінде он жыл не Қазақстан Республикасының аумағында теңіз мұнай-газ жобалары үшін құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыратын тұлғалар үшін кемінде жеті жыл жұмыс тәжірибесі не II санаттағы лицензиат ретінде кемінде бес жыл жұмыс тәжірибесі. Жұмыс тәжірибесі лицензия алған күннен бастап есептеледі. Бұл ретте, лицензияның қолданылуы тоқтатылған жағдайда жұмыс тәжірибесі жойылады.

Шетелдік тұлғалар үшін жұмыс тәжірибесі ретінде құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыруға тең келетін рұқсат беру құжаты есепке алынады.

5) бас мердігер ретінде, құжаттамалық растауды (объектіні пайдалануға беру туралы қол қойылған актілердің көшірмелерін) ұсына отырып, бірінші және/немесе екінші жауапкершілік деңгейінде кемінде он іске асырылған құрылыс объектілерінің болуы не лицензиат қосалқы мердігерлік шарттар бойынша жұмыстар орындаған, құжаттамалық растауды (орындалған жұмыстардың қол қойылған актілерінің көшірмелерін) ұсына отырып, бірінші және/немесе екінші жауапкершілік деңгейіндегі кемінде жиырма объектінің болуы.. Шетелдік тұлғалар үшін жұмыс тәжірибесі ретінде құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыруға тең келетін рұқсат беру құжаты есепке алынады.

II. Жоғарыда айтылғандардан басқа әлеуетті жеткізуші төмендегілерге кепілдік беруі қажет:

- орындалған жұмыстардың кепілдікті мерзімі объект кемінде 72 сағат жұмыс істеген жағдайда объекті жұмысқа қосу күнінен 36 ай.

- әлеуетті жеткізушіге қатысты табиғи монополия субъектісі алдындағы міндеттемелерін орындамау немесе тиісінше орындамау фактісін растайтын заңды күшіне енген сот шешімінің, сот шешімі заңды күшіне енген күннен бастап екі жыл ішінде болмауы;

III. Жұмыстар Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 11 ақпандағы №73 бұйрығымен бекітілген Электр станцияларының, жылу және электр желілерінің жабдықтарына, ғимараттары мен құрылыстарына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру қағидаларына сәйкес орындалуы тиіс.

IV. Жөндеу жұмыстарының көлемі техникалық сипаттаманың ажырамас бөлігі болып табылатын №1 қосымшада және техникалық тапсырмада (№3 қосымша) көрсетілген. Мердігер материалдары (№2 қосымша) міндетті түрде Тапсырыс беруші тарапынан кіріс бақылауынан өтеді.

V. Өтінім беру кезінде әлеуетті Жеткізуш төмендегілерді ұсынуға міндетті:

- 1) жұмыстар құнын нақты айқындйтын сметалық есеп;

- 2) Қағидалардың 142-тармағында көрсетілген құжаттар;

- 3) индустриялық сертификат.

Техническая спецификация закупаемых товаров, работ и услуг

Номер закупок (конкурса):	Регистрационный номер согласно публикации на ЭТП
Наименование закупок (конкурса) (наименование закупок товаров, работ и услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне:	Закуп дополнительных работ по капитальному ремонту турбоагрегата ПТ-65/75-130 ст.№1 ТЭЦ-3 для нужд АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» из материалов Подрядчика на 2025 год
Номер лота:	1
Наименование лота:	Дополнительные работы по капитальному ремонту турбоагрегата ПТ-65/75-130 ст.№1 ТЭЦ-3 для нужд АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» из материалов Подрядчика на 2025 год
Описание лота:	Дополнительные работы по капитальному ремонту турбоагрегата ПТ-65/75-130 ст.№1 ТЭЦ-3 для нужд АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» из материалов Подрядчика на 2025 год
Дополнительное описание лота:	Согласно Приложениям №1, №2, №3 к лоту №1
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	работа
Место поставки товаров, выполнения работ, предоставления услуг:	г. Павлодар, ТЭЦ-2, АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО»
Срок поставки товаров, выполнения работ, предоставления услуг:	С 01.08.2025 г. до 31.12.2025 г.
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров (работ, услуг):	<p>1. Потенциальный поставщик в соответствии с единым квалификационным требованиям, предъявляемым к Подрядчику, на основании Приказа и.о. Министра национальной экономики РК от 9 декабря 2014 года №136 «Об утверждении единых квалифицированных требований, предъявляемых для осуществления лицензируемой архитектурной, градостроительной и строительной деятельности» Подрядчик предоставляет лицензию 1 категории для занятия строительно-монтажными работами, которая гарантирует:</p> <p>1) наличие в штате не менее одного аттестованного инженерно-технического работника, имеющего соответствующий аттестат по профилю работ входящих в состав запрашиваемого подвида лицензируемого вида деятельности и работающего на постоянной основе у заявителя по одной из следующих специализаций:</p> <p>- главный инженер, начальник</p>

производственно-технического отдела, начальник участка, производитель работ, мастер.

2) наличие производственной базы на праве собственности (хозяйственного ведения или оперативного управления), оснащенной:

- административно-производственными зданиями или помещениями, необходимыми для выполнения заявленных видов работ, подвида лицензируемого вида деятельности. При этом административные, производственные и иные здания или помещения производственной базы могут быть совмещены, если это не противоречит требованиям системы охраны труда и техники безопасности при проведении работ.

- рабочими местами, организованными в соответствии с условиями труда.

3) наличие минимальной материально-технической оснащенности на праве собственности (хозяйственного ведения или оперативного управления) и (или) аренды, включающей минимальный комплект оборудования, контрольно-измерительные приборы, машины и механизмы, которые устанавливаются в соответствии с техническими требованиями к выполнению строительно-монтажных работ в зависимости от технических требований к заявленным работам подвида лицензируемого вида деятельности согласно к настоящим Единым квалификационным требованиям и перечню документов, подтверждающих соответствие им, для осуществления деятельности в сфере архитектуры, градостроительства и строительства.

4) опыт работы лицензиата не менее десяти лет, либо не менее семи лет для лица осуществлявшего строительно-монтажные работы для морских нефтегазовых проектов на территории Республики Казахстан, либо опыт работы не менее пяти лет в качестве лицензиата II категории. Опыт работы исчисляется со дня получения лицензии, при этом в случае прекращения действия лицензии опыт работы аннулируется.

Для иностранных лиц в качестве опыта работы учитывается равнозначный разрешительный документ на осуществление строительно-монтажных работ.

5) наличие не менее десяти реализованных объектов строительства первого и (или) второго уровней ответственности в качестве генерального подрядчика с представлением документального подтверждения (копии подписанных актов ввода объекта в

эксплуатацию), либо не менее двадцати объектов первого и (или) второго уровней ответственности, на которых лицензиат реализовал работы по договорам субподряда, с представлением документального подтверждения (копии подписанных актов выполненных работ). Для иностранных лиц в качестве представления документального подтверждения учитывается равнозначный документ.

II. Кроме вышеуказанного потенциальный поставщик должен гарантировать:

- гарантированный срок на выполненные Работы на 36 месяцев с даты включения объекта в работу, при условии, что объект отработал не менее 72 часов.

- отсутствие в отношении потенциального поставщика, вступившего в законную силу решения суда, подтверждающего факт неисполнения или ненадлежащего исполнения им обязательств перед субъектом естественной монополии, в течение двух лет со дня вступления в законную силу решения суда;

III. Работы должны выполняться в соответствии с Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций, тепловых и электрических сетей, утвержденными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 11.02.2015 г. №73.

IV. Объем работ на проведение ремонта указан в Приложении №1, и техническом задании (Приложение №3), которые являются неотъемлемой частью технической спецификации. Материалы Подрядчика (Приложение №2), в обязательном порядке проходят входной контроль со стороны Заказчика.

V. При подаче заявки Потенциальный поставщик обязан предоставить:

- 1) сметный расчет детально раскрывающий стоимость работ;
- 2) документы, указанные в п.142 Правил;
- 3) индустриальный сертификат.

Конкурстық комиссия төрағасы
Председателя конкурсной комиссии



Кушурбаев С.Б.

2025 жылғы «15» сәуір

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ

на дополнительные работы по капитальному ремонту
турбоагрегата ПТ-65/75-130 ст.№1 ТЭЦ-3 АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО" из материалов Подрядчика на
2025 год

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
1	2	3	4
1	ЦВД		
1.1	Замер реакции лап цилиндра с исправлением нагрузок	ц-р	1
1.2	Ремонт вертикальных шпонок цилиндра	шт.	2
1.3	Ремонт поперечных шпонок цилиндра	шт.	2
1.4	Демонтаж ЦВД для ремонта опоры №1	ц-р	1
1.5	Монтаж ЦВД для ремонта опоры №1	ц-р	1
2	Опоры		
2.1	Ремонт опорной поверхности РГ	опора	1
2.2	Шабрение скользящей поверхности опор №1,2	опора	2
2.3	Ремонт расточек опор	шт	6
3	Система регулирования и парораспределения		
3.1	Осмотр и проверка плотности органов парораспределения	система	2
3.2	Ремонт распределительного устройства РК	турб.	4
3.3	Ремонт КОСов	шт.	9
4	Маслосистема		
4.1	Ревизия блока управления и защиты(БУЗ)	шт.	1

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ ПОДРЯДЧИКА
на дополнительные работы по капитальному ремонту
турбоагрегата ПТ-65/75-130 ст.№1 ТЭЦ-3 АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО" из материалов Подрядчика на
2025 год

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
1	АВТОГЕРМЕТИК прокладка (180гр)	ШТ	10,00
2	КЕРОСИН КТ-1 технический	Л	10,00
3	КЛАПАН EV220A 10B G 12 N НО электромагнитный соленоидный кат.042U4064 произ-ль Danfoss	ШТ	3,00
4	КРУГ 1 150*6*22.23 А 24 R BF 80 шлифовальный	ШТ	10,00
5	КРУГ 125*6*22.23 А24 R BF 80 шлифовальный	ШТ	10,00
6	КРУГ 150*22.23 Р 60 КЛТ лепестковый торцевой	ШТ	10,00
7	КРУГ 41-125*2.5*22.23 14А 36S BF 80 отрезной ГОСТ21963-2002	ШТ	25,00
8	КРУГ 41-150*2.0*22.23 14А 36S BF 80 отрезной ГОСТ21963-2002	ШТ	10,00
9	КРУГ Б1-НД-60 ст45 г/к ГОСТ2590-2006	ТН	0,07
10	КРУГ КЛ 180*22*23 А60 лепестковый радиальный	ШТ	5,00
11	КРУГ Лепестковый 115*22*23 торцевой	ШТ	5,00
12	КРУГ лепестковый торцевой 180х22	ШТ	5,00
13	ЛИСТ 2 латунный	КГ	16,00
14	ПОДШИПНИК 1000907	ШТ	6,00
15	САЛФЕТКА 40*40 техническая	ШТ	50,00
16	ТКАНЬ обтирочная шир.140см	М	10,00
17	ШКУРКА Р40 (Н40) 0.775 шлифовальная тканевая водостойкая	МПОГ	5,00
18	ЭЛЕКТРОД МР-3-4 ГОСТ9467-75	КГ	5,00
19	ЭЛЕКТРОД ТМЛ-3У-3 ГОСТ9466-75	КГ	5,00
20	ЭЛЕКТРОД ТМУ-21У-3 ГОСТ9467-75	КГ	5,00
21	ЭЛЕКТРОД ТМУ-21У-4 ГОСТ9466-75	КГ	10,00
22	ЭЛЕКТРОД ЦЛ-39-2.5 ГОСТ9466-75	КГ	5,00
23	ЭЛЕКТРОД ЦТ-28 3мм	КГ	5,00
24	ЭЛЕКТРОД ЭА-395/9-3 ГОСТ9466-75	КГ	5,00
25	ЭЛЕКТРОД ЭА-395/9-4 ГОСТ9466-75	КГ	5,00

Техническое задание

Дополнительные работы по капитальному ремонту
турбоагрегата ПТ-65/75-130 ст.№1 ТЭЦ-3
из материалов Подрядчика на 2025 год

Содержание

1. Сведения об объекте	
2. Используемые термины и сокращения	
3. Основания для выполнения работ. Цель	
4. Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению	
5. Требования к Заказчику	
6. Требования к Подрядчику	
7. Срок выполнения работ	
8. Порядок сдачи работ	
9. Гарантии выполнения работ	
10. Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды	
11. Состав отчетной и исполнительной документации	

1 Сведения об объекте

1.1 Турбоагрегат ПТ-65/75-130/13 ст.№1 заводской №31801, инвентарный №90008103.

Изготовитель- ЗАО Уральский турбинный завод.

1.2 Турбина предназначена для привода турбогенератора переменного тока ТФ-63-2У3 с воздушным охлаждением НПО ОАО «ЭЛСИБ» с частотой вращения 50 с^{-1} (3000 об/мин) и отпуска пара для нужд производства и теплоты для отопления и горячего водоснабжения.

1.3 Турбина представляет собой одновальный двухцилиндровый агрегат. Валопровод гибкий. Роторы турбины и генератора соединяются жесткими муфтами. Турбина имеет валоповоротное устройство с приводом от электродвигателя для вращения валопровода с частотой примерно $0,067 \text{ с}^{-1}$ (4 об/мин) при пусках и остановках турбины, а также во время ремонтных и наладочных работ.

1.4 Цилиндр высокого давления (ЦВД) имеет двух венечную регулирующую ступень и 8 ступеней давления. Все диски ротора высокого давления откованы заодно с валом. Подвод свежего пара в ЦВД производится со стороны среднего подшипника. Соответственно этому лопаточный аппарат ЦВД выполнен левого вращения. Лопатки имеют осевые уплотнения у корня и по бандажу, а также осерадиальные надбандажные уплотнения.

1.5 Цилиндр низкого давления (ЦНД) имеет 16 ступеней давления. Ротор НД имеет 12 дисков, откованных заодно с валом и четыре насадных диска. Рабочие лопатки цельнокованой части ротора НД для уменьшения потерь имеют осевые уплотнения у корня и по бандажу, и радиальные надбандажные уплотнения. Промежуточные (диафрагменные) уплотнения, кроме 25 ступени, паровые, лабиринтового типа, а 25 ступени прямоточные. Лопаточный аппарат турбины рассчитан и настроен на работу при частоте вращения ротора 50 с^{-1} (3000 об/мин), что соответствует частоте электрического тока в сети 50 Гц.

1.6 Турбина имеет сопловое парораспределение. Свежий пар подается к стопорному клапану, откуда по перепускным трубам поступает к регулирующим клапанам ЧВД турбины. Четыре регулирующих клапана расположены в паровых коробках, приваренных к цилиндру. Регулирующая диафрагма 16-ой ступени регулирует пропуск пара в производственный отбор, а регулирующая диафрагма 24-ой ступени регулирует пропуск пара в отопительный отбор. Пар из ЦНД поступает в конденсатор поверхностного типа, присоединенный непосредственно к выхлопному патрубку турбины.

1.7 Турбина снабжена электрогидравлической системой регулирования и защиты (ЭГСРиЗ). ЭГСРиЗ состоит из трёх основных частей: гидравлической части (ГЧСРиЗ), электрической части (ЭЧСРиЗ) и электрогидравлических преобразователей (ЭГП) системы регулирования и защиты, реализующих функции преобразования электрических сигналов ЭЧСРиЗ в гидравлические входные сигналы ГЧСРиЗ. ГЧСРиЗ включает в себя:

- сервомоторы ЧВД, ЧСД, ЧНД;
- автозатвор стопорного клапана;
- блок золотников защиты, блок дополнительной защиты (входят в блок

1.8 Турбина снабжена предохранительными клапанами отопительного и производственного отборов с пропускной способностью, приблизительно равной расходу пара на холостом ходу турбины. Предохранительные клапаны предотвращают повышение давления пара в камерах отопительного и производственного отборов при неплотности органов парораспределения, при которой частота вращения ротора находится в допустимых пределах по прочности вращающихся элементов валопровода.

1.9 Конденсатор К-3100-VIII предназначен для конденсации поступающего из турбины пара, создания разрежения в ее выхлопном патрубке, а при условиях работы турбины на режиме теплового графика - для подогрева сетевой или подпиточной воды во встроенных пучках. Конденсатор рассчитан для работы в системах оборотного и прямоточного водоснабжения на пресной охлаждающей воде, состоит из корпуса и трех трубных пучков - двух основных и одного встроенного. Крышки водяных камер съемные, крышки основных пучков имеют лазовые люки. Материал труб поверхности теплообмена определяется в зависимости от качества охлаждающей воды.

1.10 Подогреватели низкого давления ПНД №1, ПНД №2, ПНД №3 предназначены для последовательного подогрева основного конденсата перед подачей его в деаэрактор.

1.11 Подогреватели высокого давления ПВД № 4 и ПВД № 5 предназначены для последовательного подогрева питательной воды после деаэратора в количестве не более 105 % расхода пара турбиной на данном режиме.

1.12 Турбина имеет масляный бак с маслоохладителями, маслопроводами, маслонасосами. Насосная группа состоит из пускового масляного насоса (ПМН), резервного масляного насоса (РМН) и аварийного масляного насоса (АМН).

1.13 Оборудование турбоагрегата ПТ-65/75-130/13 ст.№1 расположено в помещении главного корпуса в осях 2-3, в рядах «А» - «Б», отм. -1,6; +1,6м.; +9,6м.

2 Используемые термины и сокращения

ВНД - внутренняя нормативная документация;

УТЗ - Уральский турбинный завод;

ГОСТ - государственный стандарт;

НТД - нормативно-техническая документация;

СНиП - строительные нормы и правила;

ЛМиС - лаборатория металлов и сплавов;

Работа - проведение ремонтов основного и вспомогательного оборудования;

РК - Республика Казахстан;

Т/А - турбоагрегат;

ТЗ - настоящее техническое задание;

ИСМ - интегрированная система менеджмента;

ТЦ - турбинный цех;

КР - капитальный ремонт;

СИЗ - средства индивидуальной защиты;

КПД - коэффициент полезного действия.

3 Основания для выполнения работ. Цель

3.1 Выполнение комплекса операций по восстановлению исправности или работоспособности оборудования и восстановлению ресурсов его составных частей;

3.2 Надёжную и экономичную работу оборудования;

3.3 Соответствие требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей»;

3.4 Соответствие требованиям «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей»;

3.5 Соответствие требованиям «Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту оборудования ТЭЦ» И ПЭ 15-01-23.

4 Перечень выполняемых работ. Требования к их выполнению.

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во
1	2	3	4
1	ЦВД		
1.1	Замер реакции лап цилиндра с исправлением нагрузок	ц-р	1
1.2	Ремонт вертикальных шпонок цилиндра	шт.	2
1.3	Ремонт поперечных шпонок цилиндра	шт.	2
1.4	Демонтаж ЦВД для ремонта опоры №1	ц-р	1
1.5	Монтаж ЦВД для ремонта опоры №1	ц-р	1
2	Опоры		
2.1	Ремонт опорной поверхности РГ	опора	1
2.2	Шабрение скользящей поверхности опор №1, 2	опора	2
2.3	Ремонт расточек опор	шт	6
3	Система регулирования и парораспределения		

3.1	Осмотр и проверка плотности органов парораспределения	система	2
3.2	Ремонт распределительного устройства РК	турб.	4
3.3	Ремонт КОСов	шт.	9
4	Маслосистема		
4.1	Ревизия блока управления и защиты(БУЗ)	шт.	1

4.1 Количественные характеристики работ, указанные курсивом, предварительные и требуют дополнительного уточнения.

4.2 Окончательный объём выполняемых работ Подрядчик согласовывает с Заказчиком.

4.3 При производстве работ Подрядчик использует собственные материалы, перечень которых предусмотрен в договоре. Подрядчик производит своевременное обеспечение работ необходимыми материалами в соответствии с графиком поставки материалов, который согласуется с Заказчиком. При производстве работ Подрядчик применяет качественные материалы, соответствующие требованиям действующего законодательства РК, включая ГОСТы, РД и другие технические регламенты;

4.4 Подрядная организация разрабатывает и утверждает ППР на леса и подмости для выполнения работ на высоте;

4.5 Подрядная организация при производстве работ использует собственный транспорт, грузозахватные приспособления, тару для вывоза мусора и металлолома, сварочное оборудование, средства индивидуальной защиты, оборудование для приготовления и транспортировки растворов, бетонов;

4.6 Подрядная организация собственными силами производит погрузо-разгрузочные работы, транспортировку запасных частей, необходимый материал, изделия и пр. для выполнения работ в пределах территории ТЭЦ;

4.7 Гарантийный срок на выполненные работы составляет 36 месяцев;

4.8 Гарантии Подрядчика не распространяются на случаи допустимого износа или порчи Оборудования по вине Заказчика, при его нормальной эксплуатации. Гарантии на используемые при производстве Работ Материалы Подрядчика устанавливаются в соответствии с их сертификатами (паспортами) качества, но не могут быть менее гарантийного срока, предусмотренного п. 4.7 ТЗ.

4.9 Гарантии Подрядчика не распространяются на случаи неправильного содержания или недостаточного технического обслуживания, а также по причине допустимого износа или порчи Оборудования при его нормальной эксплуатации.

4.10 В течении гарантийного срока Подрядчик за свой счет осуществляет исправление Дефектов, возникших в результате некачественных Работ Подрядчика.

4.11 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и безопасности выполняемых работ по сравнению с установленным законодательством.

5 Требования к Заказчику.

5.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу выполнения работ;

5.2 Проведение оперативного контроля качества выполненных работ, контроль соответствия ремонтируемого объекта требованиям НТД;

5.3 При необходимости предоставить Подрядчику конструкторско-техническую документацию, акты по сдаче и приемке установки, формуляры, а также другую документацию, которой не располагает Подрядчик, кроме той документации, которую подготавливает сам Подрядчик;

5.4 Принять результат Работы при отсутствии мотивированных возражений;

5.5 До начала Работ ознакомить Подрядчика со своими внутренними документами, требования которых необходимо соблюдать Подрядчику, при исполнении Договора.

5.6 Заблаговременно извещать Подрядчика о дате, времени и месте проведения технических совещаний по выполнению Работ на Объекте, в рамках выполнения обязательств по Договору.

5.7 Осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых работ, за соблюдением и сроком их выполнения.

5.8 Запрашивать у Подрядчика необходимую информацию и документацию по выполнению работ.

5.9 Давать указания, в том числе о приостановлении работ, если Подрядчик своими действиями вызвал угрозу нарушения нормальной эксплуатации действующего оборудования.

6 Срок выполнения работ.

6.1 Подрядчик обязуется выполнить объем работ по ремонту с 01.08.2025 года по 31.12.2025 года, согласно договорных обязательств с соблюдением порядка уведомления о завершении Работ.

6.2 Подрядчик вправе досрочно выполнить договорные обязательства с соблюдением порядка уведомления о завершении Работ.

6.3 Для продления сроков ремонта Подрядчик обязан предоставлять Заказчику обоснование о необходимости продления сроков ремонта;

6.4 Продление срока производства Работ имеет место в случае если имеют место форс-мажорные обстоятельства – на срок их воздействия;

6.5 Продление сроков выполнения Работ производится путем изменения графика производства работ с оформлением сторонами соответствующего дополнительного соглашения.

7 Требования к Подрядчику.

7.1 Общие требования:

7.1.1 Самостоятельно выбирает методы и средства работы, осуществляет подготовку рабочего места к производству работ, организывает работы, назначает руководителя, и определяет исполнителя работ.

7.1.2 Обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям Заказчика, СНиП и другой нормативно-технической документации РК.

7.1.3 Обеспечивает безопасное условие труда своего персонала на площадке в соответствии с требованиями системы ВНД АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» по безопасности охране труда и окружающей среды.

7.1.5 Предоставляет гарантийный срок на качество выполненных Работ, включая на материалы Подрядчика, устанавливается сроком на 36 месяцев со дня подписания Акта приёмки выполненных работ.

7.1.6 До начала выполнения работ имеет согласованный и утвержденный с ответственными лицами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» проект производства работ.

7.1.7 Согласовывает с Заказчиком в письменном виде все отклонения от ТЗ, возникшие в ходе выполнения работ.

7.1.8 Не вмешивается в работу действующего оборудования, обязан соблюдать меры пожарной безопасности и требования нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды.

7.1.9 Подрядчик обязан организовать своевременный вывоз и утилизацию отходов, образующихся в процессе выполнения работ, с использованием собственной техники и трудовых ресурсов, в установленном порядке систематически, по мере накопления или по требованию Заказчика.

7.1.10 Подрядчику необходимо иметь все разрешительные документы (в том числе лицензию не ниже I категории на ремонт объектов электроэнергетики, сертификаты ISO, OHSAS, и т.д.) предусмотренные действующим законодательством, соответствующие уровню ответственности объекта.

7.1.11 Подрядчик должен располагать квалифицированным персоналом, необходимым для выполнения и контроля всего комплекса работ. Компетентность персонала должна быть документально подтверждена.

7.1.12 Подрядчик обязан предоставить график выполнения работ с разбивкой на промежуточные этапы.

7.1.13 Отсутствие в списках ненадежных поставщиков ТРУ.

7.1.14 При привлечении на условиях субподряда организаций, Подрядчик должен обеспечить исполнение ими в полном объеме настоящих Требований.

7.2 Подрядчик обязан:

7.2.1 Иметь лицензию на СМР не ниже I категории на ремонт объектов электроэнергетики.

7.2.2 Иметь подтвержденный опыт проведения строительно-монтажных работ по ремонту объектов электроэнергетики не менее 5 (пяти) лет с подтверждением актами выполненных работ.

- 7.2.3 Подрядчик должен располагать собственной материально – технической базой, необходимой для выполнения договорных работ в установленной области и содержать ее в соответствии с требованиями правил техники безопасности.
- 7.2.4 Предоставить сведения, содержащие информацию о наличии аттестованных инженерно-технических работников.
- 7.2.5 Не позднее чем за 10 дней до начала ремонта объекта разработать и согласовать с заказчиком сетевые графики ремонта и правила организации ремонтных работ объекта.
- 7.2.6 Выполнить Работу надлежащим образом и сдать ее результаты в установленный Договором срок.
- 7.2.7 Применять при производстве работ собственный исправный инструмент приборы, спец-механизмы и транспорт.
- 7.2.8 При численности задействованного на объекте/площадке персонала Подрядчика 50 человек и более обеспечить присутствие в местах производства Работ инженера по охране труда и технике безопасности.
- 7.2.9 По первому требованию Заказчика предоставлять всю необходимую информацию, и документы о ходе исполнения обязательств по Договору, в том числе для ознакомления журналы, квалификационные удостоверения о проверке знаний по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и другие запрашиваемые документы касательно охраны окружающей среды, охраны труда, техники безопасности, промышленной безопасности, пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологической.
- 7.2.10 Обеспечить присутствие своего уполномоченного представителя на всех запланированных (ежедневных, еженедельных) и, при надлежащем уведомлении Заказчиком, неплановых технических совещаниях, проводимых Заказчиком в рамках исполнения Договора.
- 7.2.11 Выполнить работы в строгом соответствии с проектом производства работ, технологическими картами и сетевым графиком ремонта Объекта.
- 7.2.12 Обеспечить оперативные решения всех организационно-технических вопросов, касающихся оперативных переключений оборудования, возникающих в процессе Работ.
- 7.2.13 Соблюдать требования, предъявляемые ИСМ АО "ПАВЛОДАРЭНЕРГО".
- 7.2.14 Соблюдать требованиям международных стандартов ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.
- 7.2.15 Поддерживать чистоту и порядок в местах производства Работ, подсобных помещениях, соблюдать санитарно-гигиенические нормы. Производить отсортировку остатков материалов, собирать отходы в места сбора, указанные ответственным персоналом Заказчика и ежедневно удалять с территории Объекта все отходы из мест их сбора в места их временного хранения.

8 Требования к приёмке работ.

- 8.1 Приёмка выполненных работ производится заказчиком с целью проверки их качества. Проверка всей документации, связанной с качеством применяемых материалов Подрядчика, проверка актов промежуточной приёмки, в том числе актов на скрытые работы.
- 8.2 Заказчик проводит оперативный контроль качества выполненных работ, контролирует соответствие ремонтируемого объекта требованиям НТД и технической документации, проверяет соблюдение технологической дисциплины, выполнение требований технологической документации, качества применяемой оснастки, приспособлений и инструмента.
- 8.3 Выполнение объёмов принимается Заказчиком по отдельным этапам работ путём подписания промежуточных актов выполненных работ с предоставлением соответствующего счета-фактуры.
- 8.4 Окончательная приемка и оценка качества проведенных работ осуществляется комиссией.

9 Гарантии выполнения работ:

- 9.1 Наличие у него разрешений и лицензий, требуемых в соответствии с законодательством Республики Казахстан, для выполнения Работ;
- 9.2 Применение Оборудования и другие технические устройства, соответствуют современным научно-техническим технологиям, санитарно-техническим требованиям, в исправном состоянии, имеющих технические паспорта и/или другую документацию, допущенных к применению согласно действующему законодательству Республики Казахстан;
- 9.3 Выполнение Работ без Дефектов, снижающих их качество;
- 9.4 Соответствие состава Работ требованиям НТД;

9.5 Возможность эксплуатации Объекта в соответствии с Договором в течение гарантийного срока;

9.6 Соответствие качества выполненных Работ на Объекте условиям Договора и возможность эксплуатации Объекта в соответствии с Договором на протяжении гарантийного срока. Гарантийный срок на выполненные Работы устанавливается в течение 36 месяцев с даты включения объекта в работу, при условии, что объект отработал не менее 72 часов.

9.7 В течение гарантийного срока Подрядчик обязуется за свой счет осуществлять исправление дефектов, возникших в результате некачественных работ Подрядчика.

9.8 Гарантийный срок, продлевается на период устранения Дефектов (промежуток времени с момента обнаружения Дефекта и до его устранения).

9.9 Что до подписания Договора ознакомлен с особенностями Объекта и условиями выполнения Работ на нем, а также хорошо изучил условия, при которых предстоит выполнить весь объем Работ и факторы, которые могут отрицательно повлиять на выполнение обязательств по Договору.

9.10 Применяемые при производстве Работ технологии, технические устройства допущены к применению на территории Республики Казахстан, согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

10. Требования по безопасности, охране труда и окружающей среды

- 10.1 Уровень выполняемых работ – повышенный.
- 10.2 Подрядчик обеспечивает 100% обучение по 8 (восьми) часовой программе своих работников корпоративным требованиям компании по вопросам безопасности и охраны труда.
- 10.3 Подрядчик обеспечивает своих работников всем необходимым, исправным и испытанным инструментом и оборудованием, такелажными приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, спецодеждой в соответствии с требованиями законодательства РК и внутренними документами АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» разработанных в соответствии с требованиями корпорации.
- 10.4 Подрядчик обеспечивает выполнение работ квалифицированным и обученным по безопасности и охране труда персоналом, что подтверждается записью в квалификационных удостоверениях, а также наличие медицинского осмотра.
- 10.5 При использовании материалов, веществ необходимо предоставлять один из следующих документов: спецификация по безопасности материалов (MSDS), санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие безопасность продукции, протокол о радиационной безопасности материала или паспорт безопасности химического вещества, иное в случае необходимости. Все документы должны быть на русском языке.
- 10.6 Подрядчик обязан в целях осуществления безопасного производства работ, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений нормальной эксплуатации действующего оборудования Заказчика, обеспечить соблюдение своим персоналом и персоналом Субподрядчика, требований действующего законодательства Республики Казахстан и иных нормативно-правовых актов, в т.ч. об охране окружающей среды, правил техники безопасности, НТД и противопожарной безопасности, санитарных норм, а также соблюдать требования внутренних документов Заказчика, касающихся пропускного режима на предприятии Заказчика, правил внутреннего распорядка предприятия Заказчика, документов в области интегрированной системы качества (ИСМ) Заказчика, охраны окружающей среды, охраны труда и техники безопасности, промышленной безопасности, пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологических требований, Инструкции по организации и проведению работ на территории АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» подрядными организациями (ПИ-10-02) и других внутренних документов Заказчика, которые Заказчик направляет Подрядчику.
- 10.7 Полномочный представитель Подрядчика обеспечивает соблюдение Правил внутреннего распорядка и дисциплину персонала Подрядчика и привлеченных им Субподрядчиков. Заказчик имеет право требовать замену персонала, нарушающего требования п.9.1. Договора. В случае обоснованного требования Заказчика по замене персонала Подрядчик обязан произвести замену работника в течение 24-х часов.
- 10.8 Запрещается посещение рабочих зон персоналом Подрядчика, не имеющего отношения к выполнению Работ на Объекте.
- 10.9 Не допускается вывешивание плакатов на рабочих местах и на территории площадки, за исключением тех, которые принадлежат Заказчику и на которых выделено место для Подрядчика. По согласованию с Заказчиком Подрядчик в рабочей зоне может вывесить плакаты с линейным графиком, со схемами строповки узлов, технологические плакаты и плакаты по охране труда.
- 10.10 Категорически запрещается потребление на территории Заказчика алкогольных напитков, наркотических веществ и др. психотропных средств, курение на рабочих местах, за исключением мест, специально отведенных для курения.
- 10.11 В случае обнаружения работников Подрядчика на территории Заказчика в состоянии алкогольного, наркотического, психотропного, токсикологического опьянения (их аналогов) Заказчик незамедлительно вызывает уполномоченного представителя Подрядчика и проводит обследование в наркологическом диспансере. Затраты Заказчика, связанные с данным медицинским освидетельствованием, при подтверждении фактов нахождения работников Подрядчика в вышеуказанном состоянии, возмещает Подрядчик.
- 10.12 Образующиеся в процессе выполнения работ отходы производства подлежат утилизации самостоятельно подрядной организацией, выполняющей работы.

11. Состав отчетной и исполнительной документации

Турбинный цех:

1. Форма акта на приемку из ремонта установки (И ПЭ 15-01 Приложение Ш);
2. Ведомость запланированных работ.
3. Приёмо-сдаточный акт.
4. Акт дефектации.
5. Акт выполненных работ.
6. Акт на приёмку оборудования из ремонта.
7. Акт замера вибрации после ремонта.
8. Заключение ЛМиС (сварочная документация).
9. Объёмы выполненных работ.
10. Ремонтный формуляр.
11. Ремонтный формуляр по вращающимся механизмам.
12. Копия требования (накладная на внутреннее перемещение).
13. Акты выполненных работ. (Ellipse)