

Утверждаю

Директор
Обособленного подразделения
АО «СИБЭКО» Новосибирская ТЭЦ-5
О.И. Зыков
« 12 » *февраля* 20 *20* г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ: «Очистка ПСГ-2 турбины №3 методом
высверливания отложений в трубках» для нужд Обособленного
подразделения АО «СИБЭКО» Новосибирская ТЭЦ-5

1	Сведения о Заказчике работ	
	1.1	Наименование Заказчика работ: Обособленное подразделение АО «СИБЭКО» Новосибирская ТЭЦ-5
	1.2	Адрес расположения объекта: РФ. г. Новосибирск. ул. Выборная, 201
2	Общие положения	
	2.1	Настоящее техническое задание, является неотъемлемой частью документации проводимой закупки услуг.
	2.2	Настоящее техническое задание определяет перечень и объемы выполнения работ по очистке ПСГ-2 турбины №3 методом высверливания отложений в трубках. Характеристика объекта: Подогреватель ПСГ-5000-3,5-8-2 ст.№3ПСГ-2 D=6000 т/ч, Р= 3,5 кг/см ² , Регистрационный №3ПСГ-2-9352у, количество трубок – 7100 шт.
	2.3	Сроки выполнения работ: Капитальный ремонт турбоагрегата №3 Начало – с момента заключения договора, окончание – 01.06. 2020г.
	2.4	Цена договора фиксируется по расценкам 2020г., не подлежит изменению и включает компенсацию издержек Подрядчика и причитающееся ему вознаграждение, определяемые видами услуг по договору.
	2.5	В коммерческом предложении подрядчика, в стоимости работ должны быть учтены все затраты, связанные с ППР, прочие затраты, стоимость МТР, транспортные и заготовительно – складские расходы, налоги, обязательные платежи и другие.
	2.6	Для получения конкурентной стоимости коммерческого предложения участник закупки вправе применить к начальной стоимости работ, определяемой сметными расчетами Заказчика, договорной понижающий коэффициент по своему усмотрению.
3	Общие требования к Участникам конкурентной процедуры	
	3.1	Подрядчик должен в полной мере обладать оборудованием, необходимым для выполнения работ: -установка ПГУ «КРОТ-12М» - не менее 1 шт.; -вал гибкий ВГ 7.20-01 -11м. – 20 шт.; -бур трехлезвийный БТ 1.22.5 d- 22,5мм. - 10 шт.; -бур трехлезвийный БТ 1.20.5 d- 20,5 мм. – 10 шт. Наличие необходимых МТР подтверждается справкой о материально-технических ресурсах (форма 8) Закупочной документации с предоставлением копий документов на собственность, аренду или ином праве владения, по планируемому к использованию МТР, транспортным средствам и техники.

	3.2	Опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять не менее 4,6 млн. руб. в год, за любые три предыдущих года. Наличие опыта подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров (форма 10) закупочной документации). В случае запроса Заказчиком, Подрядчик должен предоставить подтверждающие документы – копии листов договоров подряда с реквизитами, предметом, ценой и подписями сторон; справок о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3.
	3.3	Участник конкурентной процедуры вправе предоставить отзывы и рекомендации о характере и качестве выполнения работ.
	3.4	При выполнении работ Исполнитель (Подрядчик) должен руководствоваться требованиями нормативно-технической и технологической документации на ремонт оборудования, применяемой в электроэнергетике, действующими в отрасли стандартами, техническими условиями на ремонт, инструкциями по ремонту, нормами, правилами, чертежами завода – изготовителя, а также: - СО 34.04.181-2003 – Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей. Разработчик: ОАО «Центральное конструкторское бюро Энергоремонт»; - Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под давлением»; - СО 34.37.410-00 «Методические указания на безреагентным способом очистки теплообменного оборудования от отложений»; - РД 153-34.0-03.301-00 «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий»;
	3.5	Подрядчик предоставляет Заказчику по договору в течении срока его действия: - Акты приемки из ремонта; - Акты приемки выполненных работ по форме № КС-2, КС-3.
	3.6	Заказчик передает Подрядчику имеющуюся у него ремонтную, проектно-конструкторскую и нормативно-техническую документацию, формуляры и другую документацию, необходимую для выполнения работ.
	3.7	Участник конкурентной процедуры должен предоставить справку о перечне кадровых ресурсов (форма 9 к закупочной документации). Минимально необходимый состав персонала для выполнения работ при условии соблюдения сроков согласно графику – ИТР не менее 1 чел., рабочего персонала не менее 3 чел. (слесарь- 4 разряда)
4	Требования к персоналу и производству ремонтных работ	
	4.1	Выполнение работ должно осуществляться в соответствии с требованиями и условиями, установленными договором подряда на ремонт, настоящим Техническим заданием, законодательством РФ, с требованиями Правил организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей (СО 34.04.181-2003г.).
	4.2	Подрядчик обязан выполнить предусмотренные в договоре работы лично, без привлечения Субподрядчиков. Персонал подрядной организации (руководитель работ, производитель и члены бригады) должны иметь квалификационные удостоверения установленной формы, с записью на право производства специальных работ (работа на высоте, огневые работы, работа с инструментом и т.д.)
	4.3	При оказании услуг Персонал подрядной организации несет полную ответственность за соблюдение правил ТБ, ОТ, ППБ на объекте.
	4.4	При производстве работ с применением грузоподъемных машин и механизмов, ответственные лица за безопасное производство работ и стропальщики должны быть обучены, аттестованы в соответствии с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется подъемные сооружения».
	4.5	При производстве работ с лесов и подмостей, а также при работе с инструментом

		и приспособлениями рабочие, должны быть обучены и проведена проверка знаний инструкций по охране труда, с записью в квалификационном удостоверении.
	4.6	Работы по ремонту осуществляются в условиях действующего технологического цикла электростанции, без прекращения производственного процесса. Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе сотрудников и персонала или представлять угрозу жизни и здоровью людям, а также не должно представлять угрозу возникновения пожара или других чрезвычайных ситуаций. Выполнение работ, в ходе которых возможно существенное превышение уровня шума и вибрации и т.п., согласовывается с Заказчиком в каждом конкретном случае.
	4.7	Огневые работы на территории станции запрещены без специального разрешения.
5	Порядок выполнения и сдачи – приемки работ	
	5.1	Перед началом работ и в процессе ее производства необходимо вести документацию, руководствоваться требованием правил организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики. При необходимости предоставлять акты на скрытые работы, фотографии выполняемой работы, на МТР предоставлять счета фактуры и сертификаты качества.
	5.2	Перед началом работ персонал Исполнителя должен пройти вводный инструктаж в ООТ и ПБ подразделения ТЭЦ-5.
	5.3	Перед началом работ Исполнитель обязан предоставить на согласование Проект производства работ и график (линейный) выполнения работ с указанием сменности.
	5.4	Все работы проводятся по нарядно-допускной системе. Перед началом работ Исполнитель обязан предоставить Список рабочего персонала и Список работников, которые имеют право выдачи нарядов, распоряжений, быть руководителями работ и производителями работ с указанием должности, группы по электробезопасности.
	5.5	По результатам дефектации объемы работ могут корректироваться в пределах сметной стоимости по согласованию с Заказчиком. При необходимости составляются сметы на дополнительные работы и утверждаются в установленном порядке.
	5.6	Все материалы используемые при выполнении работ, должны соответствовать нормативным требованиям, предъявляемым к такой продукции законодательством Российской Федерации, иметь все необходимые сертификаты качества, сертификаты соответствия, удостоверяющие их качество, сертификаты пожарной безопасности (при необходимости).
	5.7	Исполнитель обязан сдать Заказчику работу качественно и в срок, с соблюдением проектных решений, стандартов, технических условий и других нормативных документов Российской Федерации. Окончание работ оформляется актом приемки выполненных работ.
6	Требования к качеству и результатам работ	
	6.1	Подрядчик гарантирует соответствие отремонтированного оборудования требованиям нормативно-технической документации на ремонт в течение 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузку. Гарантия качества распространяется на все составляющие результата Работ. При обнаружении в течение гарантийного срока дефектов в результатах выполненных Работ, Подрядчик обязуется за свой счет по требованию Заказчика устранить обнаруженные дефекты, недостатки и замечания путем их исправления в согласованный с Заказчиком срок. Для участия в составлении Акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения, Подрядчик направляет своего представителя не позднее 3 (Трех) дней со дня получения письменного извещения от Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается на период с момента обнаружения дефектов до их устранения.

6.2	<p>Приемка оборудования из ремонта и оценка качества отремонтированного оборудования, выполненных работ ремонтных работ устанавливаются в соответствии с учетом правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики, с учетом результатов соответствия основных параметров технического состояния паротурбинной установки нормативным значениям, установленным инструкцией по эксплуатации и требованиями РД 153-34.0-20.501-2003 «правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации».</p> <p>За нарушение условий ТЗ, повлекшие ухудшение результата выполненных работ или не достижения нормативных значений основных параметров, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения дефектов и недостатков в сроки, установленные Заказчиком, либо соразмерного уменьшения стоимости Работ.</p>
6.3	Все ремонтные работы должны быть выполнены в полном соответствии с действующими нормативными требованиями и техническими условиями, с условиями договора подряда на ремонт, требованиями настоящего Технического задания.
6.4	Заказчик вправе привлечь для контроля качества выполняемых работ независимого эксперта из любой организации на свое усмотрение.
6.5	Если в процессе выполнения работ будут обнаружены некачественно выполненные работы и/или работы, выполненные с отступлением от условий договора подряда на ремонт, то Исполнитель своими силами, без увеличения стоимости и сроков выполнения работ, указанных в контракте, в срок, установленный представителем Заказчика, обязан устранить выявленные Заказчиком недостатки.
6.6	В случае, если Подрядчик в течение срока. Установленного Заказчиком, не устранил замечания и недостатки, выявленные Заказчиком, то Заказчик вправе без ущерба своих прав и гарантий заменить некачественные материалы, дефектные конструкции, изделия и устранить недостатки, замечания и дефекты своими силами или с привлечением третьих лиц с последующим обращением к Подрядчику за возмещением понесенных им (Заказчиком) расходов по устранению недостатков выполненной работы.
6.7	По окончании работ исполнитель своими силами и средствами обеспечивает очистку территории от мусора, вывоз мусора, неиспользованных материалов до назначенной даты приёмки выполненных работ.
6.8	Оборудование, машины, механизмы, временные сооружения использовавшиеся при выполнении работ, должно быть вывезено силами и средствами Исполнителя в течении 5 (пяти) дней со дня подписания обеими сторонами акта выполненных работ.
7	Особые условия
8	Приложения к настоящему техническому заданию
8.1	Ведомость планируемых работ на очистку ЗПСГ-2 высверливанием отложений в трубках на 1л.
8.2	Смета № EAES.ТОиР.ТО.2020.0141 Очистка ЗПСГ-2 высверливанием отложений в трубках на 1л.

Начальник КТЦ ТЭЦ-5

Начальник ОППР ТЭЦ-5

Заместитель главного инженера



А.П. Байбаков



А.В. Фрезе

Ф.А. Секиро

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления по ТОиР оборудования
филиала АО "СибЭР" на Новосибирской ТЭЦ-5
(доверенность № 22350-Н/42-2019-2-13 от 11.01.2019)

Д.В. Мартынов
2019 г.

Форма № 4

УТВЕРЖДАЮ:

Директор обособленного подразделения
АО "СИБЭКО" Новосибирская ТЭЦ-5
(доверенность № 54/109-Н/54-2018-5-390 от 09.08.2019 г.)

О.И. Зыков
2019 г.

(наименование строки)

ТЭЦ-5

(показатель сметы)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № ЕАЕ5.ТОиР.ТО.2020.0141

Очистка 3ПСТ-2, высверливанием отложений в трубах;

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: Ведомость объемов работ № ЕАЕ5.ТОиР.КТЦ.2020.0141

Составлен в ценах

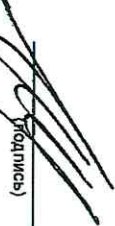
Сметная стоимость 1 408 201,20 руб.
Средства на оплату труда 0,00 руб.
Сметная трудоемкость 3 578,40 чел. час

N п/п позиции норматива	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество о	Стоимость единицы (в базисном уровне цен)			Индекс	Общая стоимость (в текущем уровне цен)				Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуж. машин	
				Всего	экспл. машин в т.ч. оплаты труда	материалов		Всего	оплаты труда в т.ч. оплаты материалов	на едн. 13	всего 14		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Раздел 1. Работы													
1	БЦ14-010302-0104 Доп. 1	Высверливание отложений в трубах конденсаторов турбин и других теплообменников, трубы длиной: свыше 8 м, 100 руб НР 0% от ФОТ руб.) СП 0% от ФОТ	71	8 422,00				597962				50,40	3 578,40
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах								597962					
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам								1173501					3 578,40
Итого по разделу 1 Работы								1173501					3 578,40
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах								597962					3 578,40
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам								1173501					3 578,40
В том числе, справочно:													
районный коэффициент ПЗ=1,25 (ОЗП=1,25; ЗМ=1,25; МАТ=1,25) (Поз. 1)								149491					
поправочный индекс к БЦ ПЗ=1,57 (ОЗП=1,57; ЗМ=1,57; МАТ=1,57) (Поз. 1)								426048					
Итого по смете:													
Ремонт энергооборудования													
Итого								1173501					3 578,40
								1173501					3 578,40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
В том числе:													
НДС 20%								234700,2					
ВСЕГО по смете								1408201,2					3 678,40

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № ЕАЕБ.ТОИР.ТО.2020.0141 Очистка ЗПСГ-2,высоверливанием отложений в трубах;

Главный инженер Обособленного подразделения
НТЭЦ-5 АО "СИБЭКО" в соответствии с выданной
доверенностью № 54/32-Н/54-2018-8-1062 от 26.12.2018г.


(подпись) Ю. В. Скрыбин

Заместитель главного
инженера по ремонту


(подпись) Ф. А. Секиро

Начальник КТЦ


(подпись) А. П. Байбаков

Начальник ОПТР


(подпись) В. А. Дубнов

Ведущий инженер по ремонту оборудования ТО ОПТР


(подпись) А. Г. Секунов

Инженер по ПСР ОПТР


(подпись) Л. В. Васильева

УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер обособленного
 подразделения ТЭЦ-5 АО "СИБЭКО"
 Ю.В. Скрыбин
 " " " 2019 г.

ВЕДОМОСТЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТ ЕАЭС.ГОИР КТЦ.2020.

Объект: ТА № 3

Наименование работ:

Очистка ЗПСГ-2 высверливанием отложений в трубках;

№ п/п	Наименование сборочных единиц (узлов); номенклатура планируемых работ	Объём планируемых работ		Обоснование стоимости	Примечание
		ед. изм.	кол-во		
1	2	3	4	5	6
Раздел №1 Работы по сборщику БЦ ЗПСГ-2					
1	Высверливание установочной отложений в трубках конденсаторов турбин и других теплообменников, трубы длиной 9м.	100 шт.	71		БЦ 4-010302-0104 Доп.1
Раздел №2 Материальные и запасные части Подрядчика					
1	Установка ПТУ "КРОТ-12М" • Вал гибкий ВГ 7.20-01 L-11M	шт.	20	п.1	
2	Бур трехлезвийный ВГ 1.22.5 диаметр d=22,5мм для установки Крот	шт.	10	п.1	
3	Бур трехлезвийный ВГ 1.20.5 диаметр d=20,5мм для установки Крот	шт.	10	п.1	

Зам.гл. инженера по ремонтам ТЭЦ-5

Начальник КТЦ

Начальник участка КТЦ ТЭЦ-5

Ведущий инженер - Руководитель группы ОПНР

Ф.А. Секиро
 А.П. Байбаков
 С.В. Свиридов
 О.А. Байлов