ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1268303 сатып алу бойынша
Төмендету бойынша ашық тендер тәсілімен

Лот № (6-1 У, 4575374) Суды тазалау/өңдеу бойынша қызметтер (ауыз судан басқа)

Тапсырыс беруші: "Павлодар мұнай химия зауыты" ЖШС
Ұйымдастырушы: "Павлодар мұнай химия зауыты" ЖШС

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	6-1 У
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Суды тазалау/өңдеу бойынша қызметтер (ауыз судан басқа), Суды тазалау және өңдеу қызметтері (ауыз судан бөлек)
Қосымша сипаттама	Сумен жабдықтау және кәріз цехының айналымды сумен жабдықтау блогындағы реагенттік өңдеу
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Павлодар облысы, Павлодар Қ.Ә., Павлодар қ., ул. Химкомбинатовская, 1
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	01.2027 бастап 12.2027 дейін (қоса алғанда)
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

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

1. Жабдықтаушыға қойылатын талаптар.

1. Қажетті деңгейде ұстап тұру арқылы реагенттер кешені (коррозия ингибиторлары мен тұз шөгінділерінен, диспергатор/дисперсанттан, биоцидтер немесе олардың аналогтары) негізінде 4 жүйеден (I, II, II А титул жүйесі-86 және 1 Е901 титул жүйесі) тұратын айналымды сумен жабдықтау блогын реагентті өңдеуді жүргізу: коррозия жылдамдығы, карбонатты және биологиялық шөгінділер, қондырғылардың тоңазытқыш жабдықтарының жылу алмасуы, айналымдағы судың

микробиологиялық ластануын болдырмау **(1-қосымша)**.

2. Қызмет көрсетуші персоналды оқытуды және суды өңдеу процесін бақылауды қоса алғанда, суды өңдеу процесін іске қосу-баптауды және Қызметті қажетті инженерлік-техникалық және ғылыми-консультациялық сүйемелдеуді жүзеге

асыру. Өндірістердің/цехтардың тұтынушыларында (жылу алмастырғыштарында) айналымдағы су ағындарының жылдамдығын, шығыстарын, температурасын жылына кемінде 1 рет өлшеу **(2-қосымша)** өлшеу жүргізу мерзімі шартқа қол қойылған сәттен бастап 90 күннен кешіктірмей.

3. Циклдерді реагенттік өңдеу кезінде реагенттердің дозаларын, кезеңділігін, енгізу орындарын айқындау, реагенттік өңдеу бағдарламасын Тапсырыс берушінің қарауына ұсыну.

4. Жабдықты баптауды және оның жұмысын тексеруді қоса алғанда, суды өңдеу процесіне техникалық қызмет көрсету.

5.Реагенттік өңдеудің барлық нәтижелерін ай сайынғы және жылдық есептерде, сондай-ақ Тапсырыс берушінің өтініші бойынша/тексерулері бойынша жоспардан тыс есептерде қағаз және электрондық түрде ұсыну.

6. Тапсырыс берушінің нормативтік құжаттамасында көрсетілген нормаларға сәйкес, сондай-ақ мынадай нормативтік көрсеткіштердің нәтижелері бойынша қажетті деңгейде қызмет көрсету және айналым суының сапасын қолдау

басталған сәттен бастап 2 ай ішінде қол жеткізу:

- айналымдағы судағы көміртекті болаттың коррозия жылдамдығы жылына 0,1 мм-ден аспайды;

- айналым суының БИОЗАРАЗДЫҒЫ ЖМС бойынша 10^4 КОЕ/мл-ден аспайды;

- кальций қаттылығын тасымалдау 80-нен астам%;

- қондырғылардың жылу алмасу жабдықтарының бетінде жаңа масштабты және биологиялық шөгінділердің болмауы;

- қондырғыларда жылу алмасудың нашарлауының болмауы.

7.Орындаушының өз тәуекеліне, өз күшімен, өз құралдарын, жабдықтарын, мүкәммалын және басқа да өз ресурстарын пайдалана отырып қызмет көрсетуі, оның ішінде реагенттерді сақтау және тасымалдау, сондай – ақ қызмет көрсетудің барлық кезеңіне реагенттік өңдеуді бақылау үшін мынадай материалдардың жеткілікті мөлшерде болуын қамтамасыз ету: – айналымдағы судың биологиялық ластану деңгейін бақылау үшін жалпы микробтық санға биотесттердің (бұдан әрі –

ОӘБ) (2 аптада кемінде 1 рет); - реагенттік өңдеуді бақылау үшін белгіленген коррозия купондарының (20 болат, мыс) болуын қамтамасыз ету. ыстық су құбырындағы коррозия жылдамдығын өлшеуге арналған коррозиялық катушкалар

жинақтары (купондардың әр түрі үшін айына 1 рет).

8. Шығындарды ескере отырып, айналым циклдарының су балансын ай сайын жасау.

9. Қызмет көрсету кезінде Тапсырыс берушінің қолданыстағы техникалық регламенттерін басшылыққа алу қажет.

10. Қызмет көрсету кезінде Тапсырыс берушінің аумағында Орындаушының жүргізілетін жұмыстарының ерекшелігіне сәйкес кемінде бір тұрақты білікті өкілінің болуы қажет екенін ескеру қажет.

11. Суды реагентті өңдеу қызметінің құны әрбір жеке алынған жүйе бойынша тариф (теңге/м3) бойынша жұмыс істеген (есепті) кезең үшін тазартылған ағындармен қоректендіру суының шығысын ескере отырып, айналымдағы айналым

суының жиынтық нақты шығысынан есептеледі. Су шығынын есепке алу I , II , IIа айналым жүйелері үшін "КТС –Энергия" техникалық құралдар кешені арқылы, ал Е-901 жүйесі бойынша "өндірісті жедел басқару жүйесі (MES)" арқылы айқындалады **(3-қосымша)**.

Қосымша

Приложение 3 БОВ 27 г объемы и стоим услуг на каз яз.docx
2 Приложение № 2 Перечень тепл оборуд 26 г.docx
Приложение 3 БОВ 27 г.docx
1 Прил 1 каз ТС БОВ26.docx
2 Приложение №2 каз Перечень тепл оборуд 26 г.docx
1 Приложение 1 к ТС БОВ 26г.docx

Қол қойған	Сейсенбаева Мадина Маратовна
Қол қойылған күні	03.11.2026

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

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1268303
способом Открытый тендер на понижение

Лот № (6-1 У, 4575374) Услуги по очистке/обработке воды (кроме питьевой)

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Павлодарский нефтехимический завод"
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Павлодарский нефтехимический завод"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	6-1 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги по очистке/обработке воды (кроме питьевой), Услуги по очистке/обработке воды (кроме питьевой)
Дополнительная характеристика	Реагентная обработка на блоке оборотного водоснабжения цеха водоснабжения и канализации
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, ул. Химкомбинатовская, 1
Условия поставки	-
Срок поставки	с 01.2027 по 12.2027 (включительно)
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

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

1. Требование к поставщику.

1. Проведение реагентной обработки блока оборотного водоснабжения, состоящего из 4-х систем (система I, II, II а титула-86 и 1 системы титула Е901) на основе комплекса реагентов (состоящего из ингибиторов коррозии и солеотложений,

диспергатора/дисперсанта, биоцидов или их аналогов) путем поддержания на требуемом уровне: скорости коррозии, карбонатных и биологических отложений, теплообмена холодильного оборудования установок, предотвращения

микробиологической зараженности оборотной воды **(Приложение 1).**

2. Осуществление пуско-наладки процесса обработки воды и необходимое инженерно-техническое и научно-консультационное сопровождение услуги, включая обучение обслуживающего персонала и контроль процесса обработки воды.

Измерение скорости, расходов, температур потоков оборотной воды у потребителей (теплообменники) производств/цехов не реже 1 раза в год **(Приложение 2)** срок проведения измерений не позднее 90 дней с момента подписания договора.

3. Определение дозировок, периодичности, мест ввода реагентов при реагентной обработке циклов, предоставление Программы реагентной обработки на рассмотрение Заказчику.

4. Проведение технического обслуживания процесса обработки воды, включая настройки и проверку работоспособности оборудования.

5.Предоставление всех результатов реагентной обработки в ежемесячном и годовом отчетах, а также во внеплановых отчетах по обращению/по проверкам Заказчика в бумажном и в электронном виде.

6. Достижение в течение 2-х месяцев с момента начала оказания услуг и поддержания качества оборотной воды на требуемом уровне согласно нормам, указанным в нормативной документации Заказчика, а также по результатам следующих

нормативных показателей:

– скорость коррозии углеродистой стали в оборотной воде не более 0,1 мм/год;

– биозараженность оборотной воды не более 10^4 КОЕ/мл по ОМЧ;

– транспорт кальциевой жесткости более 80%;

– отсутствие новых накипных и биологических отложений на поверхности теплообменного оборудования установок;

– отсутствие ухудшения теплообмена на установках.

7.Оказание Услуги Исполнителем на свой риск, своими силами, с использованием своих инструментов, оборудования, инвентаря и других собственных ресурсов, в том числе хранение и транспортировка реагентов, а также обеспечение наличия в достаточном количестве на весь период оказания услуг следующих материалов для контроля реагентной обработки: – биотестов на общее микробное число (далее – ОМЧ) для контроля уровня биологической загрязненности оборотной воды

(не реже 1 раза в 2 недели); – купонов коррозии (Сталь 20, медь), установленных в коррозионных сборках - змеевиках для измерения скорости коррозии в водоводе горячей воды (1 раз в месяц для каждого вида купонов).

8. Ежемесячное составление водобаланса оборотных циклов с учетом потерь.

9. При оказании услуги руководствоваться действующими техническими регламентами Заказчика.

10. Следует учесть, при оказании услуги необходимо присутствие не менее одного постоянного квалифицированного в соответствии со спецификой проводимых работ представителя Исполнителя, на территории Заказчика.

11. Стоимость услуги реагентной обработки воды рассчитывается от суммарного фактического расхода циркуляционной оборотной воды, с учетом расхода подпиточной воды очищенными стоками (ВОС), за отработанный (отчетный) период по

тарифу (тенге/м3) по каждой отдельно взятой системе. Учет расхода воды определяется посредством комплекса технических средств «КТС –Энергия» для оборотных систем I , II , IIа, а по системе Е-901 посредством «Системы оперативного

управления производством (MES)» (**Приложение 3).**

Приложение

Приложение 3 БОВ 27 г объемы и стоим услуг на каз яз.docx
2 Приложение № 2 Перечень тепл оборуд 26 г.docx
Приложение 3 БОВ 27 г.docx
1 Прил 1 каз ТС БОВ26.docx
2 Приложение №2 каз Перечень тепл оборуд 26 г.docx
1 Приложение 1 к ТС БОВ 26г.docx

Подписал	Сейсенбаева Мадина Маратовна
Дата подписания	03.11.2026