ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1268298 сатып алу бойынша
Төмендету бойынша ашық тендер тәсілімен

Лот № (19 Р, 4575369) Темір жол көлігінің жабдықтарын жөндеу бойынша жұмыстар

Тапсырыс беруші: "Қазақстан темір жолы" Ұлттық компаниясы" акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушы: "Қазақстан темір жолы" Ұлттық компаниясы" акционерлік қоғамы

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	19 Р
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Темір жол көлігінің жабдықтарын жөндеу бойынша жұмыстар, Теміржол көлігінің жабдықтарын /тораптарын/агрегаттарын жөндеу бойынша жұмыстар
Қосымша сипаттама	Диагностикалық кешенінің жабдығын ағымдағы жөндеу, техникалық спецификацияға және ақау актге сәйкес (ТЭЛ-00026254 (058049)
Саны	1.000
Өлшем бірлігі	-
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Астана қ., г.Астана, ст.Сороковая, ул Ж.Жабаева 52
Жеткізу шарттары	-
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап (қоса алғанда) 12.2027 дейін.
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 100%, Соңғы төлем - 0%

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

№ п/п

1 Сатып алынатын тауарлардың, жұмыстар мен қызметтердің сипаттамасы

Тарту энергетикалық зертханасы (ТЭЛ) өлшеу - есептеу кешенінің (ИВК) жөндеуі бойынша жұмыстары.

2 Сатып алынатын тауарларға, жұмыстарға және қызметтерге қойылатын функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

Жұмыстың қысқаша сипаттамасы.

Тарту энергетикалық зертханасының (ТЭЛ) өлшеу- есептеу кешені (ИВК) – 1 бірлік.

Жұмыстар келесі құжаттарға сәйкес орындалуы тиіс:

Мобильді диагностикалық құралдарының диагностикалық жабдықтарына, арнайы жылжымалы құрамның жол өлшеу және дефектоскоп жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жоспарлы жөндеу қағидалары. (03.10.2023 ж. №713-ЦЗ бұйрығы);

ТР ТС 001/2011 «Теміржол жылжымалы құрамының қауіпсіздігі туралы»;

СТ РК 1568-2006 «Теміржол көлігі. Жылжымалы және арнайы жылжымалы құрам. Жалпы талаптар»;

СТ РК 1653-2007 «Рельстер мен рельс жол табаны жай-күйін диагностикалау кезінде қолданылатын өлшеу құралдарын пайдалану мен жөндеуді метрологиялық қамтамасыз ету тәртібі».

Жөндеу жабдықтың жарамды техникалық жай-күйін қалпына келтіру, ИВК өлшеу – есептеу кешенін сенімді, үздіксіз және қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету, сынақ нәтижелерінің дұрыстығын арттыру және өлшеу арналарының метрологиялық сипаттамаларын сақтау мақсатында орындалады.

Жеткізуші бөлшектерге бөлу, бөлшектеу, жөндеу және кейіннен жинақтау жұмыстарын орындауға міндетті::

1. ИВК жөндеуіне қойылатын талаптар:

1.1 Тозған бөлшектерді, сондай-ақ техникалық куәландыруды және жөндеуді қажет ететін бөлшектерді жөндеу немесе ауыстыру.

1.1.1 Өлшеу кешенінің техникалық жай-күйін диагностикалау.

1.1.2 Жабдықты қалқандардағы шаң мен ластанудан тазарту.

1.2 Электр тізбектерінің элементтері мен бөлшектерін бөлшектеу, жөндеу немесе ауыстыру.

1.3 Жабдықтарды техникалық куәландыру және жөндеу.

1.3.1 Жабдықты жөндеу немесе ауыстыру (қажет болған жағдайда диагностика нәтижелері бойынша және жөндеу жарамдылығын анықтау).

1.3.2 Атқарушы құрылғы қалқандарындағы ақаулы элементтерді (аспаптарды) ауыстыру.

1.4 Жөндеуге жарамдылық дәрежесін анықтау және диагностика нәтижелері бойынша қажет болған жағдайда кабельдерді ауыстыру.

- Кабельдер, кабельдік қосылыстар және электр сымдарының шоғырлары резеңке шлангтармен және бекіту қыстырмаларымен бірге ауыстырылады.

1.5 Кабельдерді жөндеу.

1.6 Қозғалыс датчигі кабелін диагностикалау, егер ақаулық анықталса, жөндеуді орындау.

1.7 Сымсыз байланыс модулін диагностикалау, егер ақаулық анықталса, жөндеуді орындау.

1.8 Жөнделген немесе жаңа кабельді орнату.

1.9 Сымдар мен кабельдердің оқшаулау кедергісін тексеру.

1.10 Қорғаныш жерге тұйықтаудың болуын тексеру, ақау анықталса – жөндеу.

2. Жабдықты орнату.

2.1 Жабдықты функционалды тексеру, тестілеу және орнату.

2.2 Деректер беру интерфейстерін тексеру.

2.3 Қосқыштарды қалпына келтіру.

3. ИВК ТЭЛ жөндеуіне мыналар кіреді:

- басқару шкафының кіреберісіндегі кернеудің болуын және деңгейін тексеру.

- ажыратқыштың шығуында қысқа тұйықталудың жоқтығын тексеру.

- тестілеу утилитасын пайдаланып ИК енгізу арнасын тексеру.

- жүйенің кабельдерін және қосқыштардың бөліктерін ауыстыру (ақау фактісі бойынша);

- көмекші жүйелерді басқару планшетін тексеру және қалпына келтіру;

- 2000а, 5000а ток датчиктерін жөндеу және тексеру;

- 500 В, 2000 В, 4000 В кернеу датчиктерін жөндеу;

-СА-3 автотіркегіштеріндегі тензометриялық тарту күші датчиктерін тексеру.;

- температура мен қысым датчиктерін тексеру.

- ақаулы датчиктарды ауыстыру.

- өлшеу арналарын калибрлеу;

- өлшеу құралдарын тексеру.

- ақаулы өлшеу модульдерін ауыстыру.

-тежегіш жүйесіндегі Сығылған ауа қысымын бақылау және тіркеу үшін PIEZUS APZ 2422 a-G-B-1001-D-12-A-740-W-00 қысым датчиктерін тексеру немесе ауыстыру.

- АРМ компьютерлік жабдықтарына техникалық диагностика жүргізу;

- мониторлардың, перифериялық, серверлік жабдықтардың және ноутбуктің жұмыс қабілеттілігін тексеру;

- серверлік жабдықтың техникалық жай-күйін және жұмыс параметрлерін тексеру;

- компьютерлік жабдыққа профилактикалық қызмет көрсетуді жүргізу;

- жабдықтар мен салқындату жүйелерін шаңнан тазарту;

- үздіксіз қоректендіру көздерінің жай-күйі мен жұмыс қабілеттілігін тексеру;

- кабельдік қосылыстардың, қосқыштардың және қосылу интерфейстерінің күйін тексеру;

- анықталған ақауларды жою және жабдықтың жұмысын қалпына келтіру-қажет болған жағдайда;

- ақаулы компоненттер мен жабдықтарды ауыстыру-қажет болған жағдайда диагностика нәтижелері бойынша.

4. Бағдарламалық қамтамасыз ету (ПО):

- орнатылған бағдарламалық қамтамасыз ету жұмысын тексеру;

- ТЭЛ бағдарламалық қамтамасыз ету жұмысының өзектілігі мен дұрыстығын тексеру;

- операциялық жүйелер мен өлшеу жабдықтарының орнатылған драйверлерінің дұрыс жұмыс істеуін тексеру;

- қажет болған жағдайда және орнатылған жабдықпен үйлескен жағдайда бағдарламалық қамтамасыз ету мен операциялық жүйелерді жаңарту;

- деректер базасын тексеру және өзектендіру;

- локомотив параметрлерін тіркеудің және сақтаудың дұрыстығын тексеру;

- деректердің сақтық көшірмелерінің бар-жоғын және өзектілігін тексеру;

- Ethernet желісінің жұмыс қабілеттілігін тексеру;

-желілік жабдықтар мен PoE порттарын диагностикалау;

- желілік жабдықтың параметрлерін тексеру;

- бағдарламалық және желілік жабдықтың анықталған ақауларын жою-қажет болған жағдайда.

5. Жүйеге қызмет көрсету жаһандық навигациялық спутниктік жүйе (ГНСС):

5.1 ТЭЛ төбесіндегі антеннаның ГНСС жүйесінің диагностикасы.

Навигатор блогы ақаулы болған жағдайда жөндеу жұмыстарын жүргізу. Егер ол жөнделмеген болса, оны жаңасына ауыстыру.

5.2 Спутниктік навигация жүйесінің арнайы бағдарламалық жасақтамасын жаңарту.

5.3 Спутниктік навигация жүйесінің жұмысын тексеру.

5.4 Жұмыстар басталғанға дейін Өнім беруші Тапсырыс берушімен бірлесіп есептеу-жүйелеу кешенін (ЕЖБМ) зерттеуді жүргізуі және ақаулық актісін жасауы тиіс. Барлық жұмыстар осы техникалық ерекшелікке және Өнім беруші Тапсырыс берушімен бірлесіп рәсімдеген ақаулық актісіне сәйкес орындалуы тиіс.

Жеткізуші міндетті:

Қосымша келесі датчиктермен қамтамасыз ету қажет:

2000 А – 4 дана; 2000 В – 4 дана; 4000 В – 2 дана; 5000 А – 2 дана.

Жеткізуші Тапсырыс берушінің өкілдеріне бағдарламалық қамтамасыз етуді техникалық қолдауға қатысты консультативтік көмек көрсетуге міндетті;

Жеткізуші қабылдауға, қабылдауға жауапты Тапсырыс беруші өкілдерінің қатысуымен міндетті:

- іске қосу және пайдалану жұмыстары;

- кемінде 20 км қолданыстағы жол учаскелеріндегі сынақ жүрулері;

- (ТЭЛ) өлшеу-есептеу кешенін ИВК тексеру туралы сертификатты ресімдейді және Тапсырыс берушіге береді;

- барлық режимдерде жабдықтың жұмыс қабілеттілігін тексеруді жүзеге асырады, Тапсырыс берушіге техникалық қорытындыны (жөндеу/сервис сапасының сертификатын) ресімдейді және береді.

Орнатылатын барлық жабдық 2026 жылдан ерте емес шығарылуы керек; жұмысқа және ауыстыруға қажетті қосалқы бөлшектер мен материалдарды Жеткізуші өз қаражаты есебінен қамтамасыз етеді және жаңа, тиісті сапалы және бұрын пайдаланылмаған болуы керек; Жеткізуші жөндеуге келмейтін бөлшектелген жабдықты акті жасау арқылы тапсырыс берушіге тапсыруы тиіс; металл сынықтарын шығаруды Тапсырыс беруші дербес жүзеге асырады;

Техникалық сипаттамада көрсетілген нормативтік құжаттар әлеуетті жеткізушінің сұрауы бойынша күнтізбелік 3 күн ішінде электрондық немесе қағаз түрінде: көш. Сорокова, көш. Жабаева 52/2, тел. 60-74-19

мекен жайы бойынша жеткізіледі.

Қосымша

Дефект акт ТЭЛ (1).pdf
Дефект акт ТЭЛ (2).pdf

Қол қойған	Ускенбаева Данира Дулатовна
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 1268298
способом Открытый тендер на понижение

Лот № (19 Р, 4575369) Работы по ремонту оборудования железнодорожного транспорта

Заказчик: Акционерное общество "Национальная компания "Қазақстан темір жолы"
Организатор: Акционерное общество "Национальная компания "Қазақстан темір жолы"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	19 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы по ремонту оборудования железнодорожного транспорта, Работы по ремонту оборудования/узлов/ агрегатов железнодорожного транспорта
Дополнительная характеристика	Текущий ремонт диагностического комплекса, согласно технической спецификаций и дефектного акта (ТЭЛ-00026254 (058049)
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, г.Астана, г.Астана, ст.Сороковая, ул Ж.Жабаева 52
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по (включительно) 12.2027
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

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

№ п/п

1 Описание закупаемых товаров, работ и услуг

Работа по ремонту измерительно-вычислительный комплекса (ИВК) тягово-энергетической лабораторий (ТЭЛ)

2 Требуемые функциональные, технические, качественные, эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, работ и услуг

Краткая характеристика работ.

Измерительно-вычислительный комплекса (ИВК) тягово-энергетической лабораторий (ТЭЛ) – 1 ед.

Работы должны выполняться в соответствии с:

Правилами технического обслуживания и плановых ремонтов диагностического оборудования мобильных средств диагностики, путеизмерительного и дефектоскопного оборудования специального подвижного состава. (Приказ №713-ЦЗ от 03.10.2023г.);

ТР-ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава»;

СТ РК 1568-2006 Железнодорожный транспорт. Подвижной состав и специальный подвижной состав. Общие требования;

СТ РК 1653-2007 Порядок метрологического обеспечения эксплуатации и ремонта средств измерительного контроля, применяемых при диагностике состояния рельсов и рельсовой колеи.

ремонт выполняется с целью восстановления исправного технического состояния оборудования, обеспечения надежной, бесперебойной и безопасной эксплуатации измерительного комплекса ИВК, повышения достоверности результатов испытаний и сохранения метрологических характеристик измерительных каналов.

Поставщик должен произвести демонтаж, разборку, ремонт с последующей сборкой:

1. Требования к ремонту ИВК:

1.1 Ремонт или замена изношенных деталей, а также требующего технического освидетельствования и ремонта.

1.1.1 Диагностика технического состояния измерительного комплекса.

1.1.2 Очистка оборудования от пыли и загрязнений в щитах.

1.2 Демонтаж, ремонт или замена элементов и деталей электрических цепей.

1.3 Техническое освидетельствование и ремонт оборудования.

1.3.1 Ремонт, или замена оборудования (при необходимости по результатам диагностики и определения ремонтопригодности).

1.3.2 Замена неисправных элементов (приборов) в щите исполнительных устройств.

1.4 Замена кабелей, при необходимости, по результатам диагностики и определения степени ремонтопригодности.

- Замене подлежат кабели, кабельные соединения и жгуты электрических соединений вместе с резиновыми шлангами и хомутами для их крепления.

1.5 Ремонт кабелей.

1.6 Диагностика кабеля датчика перемещения, в случае обнаружения неисправности выполнить ремонт.

1.7 Диагностика модуля беспроводной связи, в случае обнаружения неисправности выполнить ремонт.

1.8 Выполнить монтаж отремонтированного или нового кабеля.

1.9 Проверка сопротивления изоляции проводов и кабелей.

1.10 Проверка наличия защитного заземления в случае обнаружения неисправности выполнить ремонт.

2. Монтаж оборудования.

2.1 Функциональная проверка, тестирование и настройка оборудования.

2.2 Проверка интерфейсов передачи данных.

2.3 Восстановление разъемов.

3. Ремонт ИВК ТЭЛ включает в себя:

- проверка наличие и уровень напряжения питания на входе шкафа управления.

- проверка отсутствия короткого замыкания на выходе автоматического выключателя.

- проверка канала ввода ИК с помощью утилиты тестирования.

- замена кабелей системы и части разъёмов (по факту дефектности);

- проверка и восстановление планшета управления вспомогательными системами;

- ремонт и проверка датчиков тока 2000 А, 5000 А;

- ремонт датчиков напряжения 500 В, 2000 В, 4000 В;

- проверка тензометрических датчиков силы тяги на автосцепных устройствах СА-3.;

- проверка датчиков температуры и давления.

- замена неисправных датчиков.

- калибровка измерительных каналов;

- поверка измерительных средств.

- замена неисправных измерительных модулей.

- проверка или замена датчиков давления PIEZUS APZ 2422 a-G-B-1001-D-12-A-740-W-00, для контроля и регистрации давления сжатого воздуха в тормозной системе.

- проведение технической диагностики компьютерного оборудования АРМ;

- проверка работоспособности мониторов, периферийного, серверного оборудования и ноутбука;

- проверка технического состояния и параметров работы серверного оборудования;

- проведение профилактического обслуживания компьютерного оборудования;

- очистка оборудования и систем охлаждения от пыли;

- проверка состояния и работоспособности источников бесперебойного питания;

- проверка состояния кабельных соединений, разъёмов и интерфейсов подключения;

- устранение выявленных неисправностей и восстановление работоспособности оборудования - при необходимости;

- замена неисправных компонентов и оборудования - при необходимости, по результатам диагностики.

4. Программное обеспечения (ПО):

- проверка работоспособности установленного программного обеспечения;

- проверка актуальности и корректности функционирования программного обеспечения ТЭЛ;

- проверка корректности работы операционных систем и установленных драйверов измерительного оборудования;

- обновление программного обеспечения и операционных систем при наличии необходимости и при условии совместимости с установленным оборудованием;

- проверка и актуализация баз данных;

- проверка корректности регистрации и сохранения параметров локомотива;

- проверка наличия и актуальности резервных копий данных;

- проверка работоспособности Ethernet-сети;

- диагностика сетевого оборудования и PoE-портов;

- проверка настроек сетевого оборудования;

- устранение выявленных неисправностей программного и сетевого оборудования - при необходимости.

5. Обслуживание системы глобальный навигационный спутниковый система (ГНСС):

5.1 Диагностика системы ГНСС антенны на крыше ТЭЛ.

В случае неисправности блока навигатора провести ремонт. При его не ремонтопригодности – заменить на новый.

5.2 Обновить специальное программное обеспечение системы

спутниковой навигации.

5.3 Проверить работоспособность системы спутниковой навигации.

5.4. До начала производства работ Поставщик совместно с Заказчиком должен произвести обследование измерительно-вычислительного комплекса (ИВК) и составить дефектный акт. Все работы должны выполняться по настоящей технической спецификации и дефектным актом оформленным Поставищиком совместно с Заказчиком.

Поставщик должен:

Дополнительно обеспечить следующими датчиками:

2000 А – 4 шт.; 2000 В – 4 шт.; 4000 В – 2 шт.; 5000 А – 2 шт.

Поставщик должен оказать представителям Заказчика консультативную помощь в техническом сопровождении программного обеспечения;

Поставщик должен в присутствии ответственных за приемку представителей Заказчика провести:

- пуско-наладочные работы;

- тестовые проезды на действующих участках пути не менее 20 км;

- оформляет и передает Заказчику сертификат о поверке комплекса измерительно-вычислительный ИВК (ТЭЛ);

- осуществляет проверку работоспособности оборудования во всех режимах, оформляет и передает Заказчику техническое заключение (сертификат качества ремонта/сервиса)

Все устанавливаемое оборудование должно быть не ранее 2026 года выпуска, запасные части и материалы, необходимые для производства работ и замены, предоставляются Поставщиком за свой счет и должны быть новыми, надлежащего качества, ранее не использованными;

Поставщик должен передать заказчику не подлежащее ремонту демонтированное оборудование с составлением актов, вывоз металлического лома осуществляется Заказчиком самостоятельно;

Нормативные документы, указанные в технической спецификации, предоставляются в электронном или бумажном виде, в течение 3-х календарных дней по запросу потенциального поставщика по адресу ст. Сороковая, ул. Ж. Жабаева 52/2, тел. 60-74-19

Приложение

Дефект акт ТЭЛ (1).pdf

Дефект акт ТЭЛ (2).pdf

Подписал	Ускенбаева Данира Дулатовна
Дата подписания	03.11.2026