|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**На поставку, установку и проведение пусконаладочных работ специализированных технических средств**

**по досмотру грузов**

**для обеспечения безопасности железнодорожных перевозок**

**AO “O’ztemiryo’lyo’lovchi”**

**Ташкент 2024 г.**

**РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**1.1 Наименование:**

1.1.1 Техническое задание на поставку, установку и проведение пусконаладочных работ специализированных технических средств по досмотру грузов для обеспечения безопасности железнодорожных перевозок

**1.2 Сведения о новизне:**

1.2.1 Оборудование должно быть новым, год выпуска - не ранее 2023г.

1.2.2 Дата выпуска оборудования подтверждается Паспортом или сведениями на заводской табличке. Оборудование (в том числе комплектующие) должно быть новым, ранее не эксплуатированным, не восстановленным, не являться выставочным образцом, не снятым с производства.

1.2.3 Исполнитель гарантирует Заказчику, что приобретенное им оборудование отвечает действующим международным и национальным стандартам по качеству, а также соответствует требованиям настоящего Технического задания.

**1.3 Заказчик:** AO «O’ztemiryo’lyo’lovchi».

**1.4 Место установки:** Территория железнодорожного вокзала "Ташкент Центральный", город: Ташкент, Мирабадский район, ул. Туркистан, 7.

**РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

2.1 Досмотровое оборудование предназначено для обеспечения безопасности железнодорожных перевозок, объектов транспортной инфраструктуры и грузопассажирских потоков с применением досмотра личных вещей пассажиров и другого различного рода грузов, в целях обнаружения опасных или подозрительных предметов.

2.2 Конфиденциальность выполняемых работ: все работы, предусмотренные настоящим Техническим заданием, связанны с обеспечением железнодорожной безопасности и имеют закрытый характер. К Исполнителю предъявляются особые требования. См. Раздел 14.

**РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКПЛУАТАЦИИ**

3.1 Эксплуатация оборудования на территории железнодорожного вокзала, внутри помещения.

3.2 Установка и эксплуатация данного оборудования осуществляется на территории Заказчика. К Исполнителю и производителю оборудованию предъявляются особые требования см. Разделы 10, 13 и 14.

3.3 Заказчик предоставляет место для установки оборудования, обеспечивает точку съема электропитания соответствующей мощности и с заземлением.

3.4 Требования к режиму работы оборудования– круглосуточно.

**РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ**

Все предложенные характеристики должны соответствовать (быть аналогичными) или превосходить минимальные технические характеристики, указанные в данном техническом задании. Исполнитель (Поставщик) в рамках выделенного бюджета должен предоставить полностью укомплектованное и работоспособное оборудование, при необходимости предложить дополнительные модули, продукты, и услуги, по каким-либо причинам не учтенные Заказчиком, но обязательные для обеспечения полноты использования запрашиваемой конфигурации.

**4.1 Стационарный рентгено-телевизионный сканер грузов**

• Размеры тоннеля (ширина х высота), не менее 1000х1000 мм;

• Возможность досмотра паллетированных грузов;

• Количество проекций полученного изображения – два;

• Разрешающая способность (по проволоке), не хуже:

Проекция А: стандартно 38 AWG (0.10 мм) • типично 39 AWG (0.09 мм)

Проекция В: стандартно 36/37 AWG (0,13/0,11 мм) • типично 38 AWG (0.10 мм)

• Проникающая способность (сталь), не хуже:

Проекции А: стандартно 35 мм - типично 37 мм -;

Проекция В: стандартно 31 мм - типично 35 мм

• Генератор рентгеновского излучения:

количество генераторов – 2;

рабочее напряжение — не менее 160 кВ;

охлаждение — с применением герметичной масляной ванны.

• Детекторный модуль: L-образная детекторная линейка;

• Тип монитора для отображения –цветной ЖК-монитор,

• Режимы изображения Ч/б, цветное;

• Рабочий цикл – 100%, время прогрева системы – нулевое;

• Скорость движения транспортера не менее 0,2 м/с;

• Нагрузка при равномерном распределении по всему конвейеру – не менее 200 кг;

• Условия функционирования: диапазон рабочих температур – от 0С до 40 С;

• Наличие счетчиков: наработки всей системы, генераторов рентгеновского излучения и счетчика отсканированного груза.

• Наличие системы распознавания органических и неорганических материалов;

• Возможность выбора сектора для увеличения, части изображения;

• Возможность отображения изображения с повышенной четкостью;

• Возможность оперативного переключения в режим инверсного (негативного) изображения и обратно;

• Наличие функции, автоматического архивирования полученных изображений не менее 100 000 изображений;

• Наличие функции оперативного просмотра, последних полученных изображений;

• Наличие функции, проецирования виртуальных изображений опасных предметов, в пределах рентгеновского изображения досматриваемого реального багажа – TIP. База изображений опасных предметов (таких, как огнестрельное оружие, ножи, самодельные взрывные устройства) должна быть не старее текущего года и иметь возможность обновления;

• Высота конвейерной ленты, в диапазоне не более 350 мм;

• Вес установки не должен превышать 1400 кг, без учёта роликовых столов.

• Длина установки не должна превышать 6 м, с учётом длины входного и выходного стола.

• В комплекте с установкой предусмотреть входной и выходной роликовые столы:

Материал – нержавеющая сталь.

Высота – по высоте конвейерной ленты

Ширина – по ширине конвейерной ленты.

Длина – не менее 1 м.

• Напряжение питания одно фазное на 220-230В переменного тока 50/60Гц;

• Наличие стабилизатора входного напряжения, исключающего попадания скачков напряжения в сеть электропитания сканера для досмотра грузов, соответствующей мощности.

• Предусмотреть установку Источника бесперебойного питания, типа On-Line обеспечивающий бесперебойную работу установки в течении 10 минут.

**4.2 Источник бесперебойного питания**

- Тип ИБП – Онлайн с двойным преобразованием;

- Исполнение – Башня (Tower);

- Многофункциональная LCD панель состояния и управления;

- Пределы входного напряжения: 170...260В;

- Пределы входной частоты сети: 40–60 Гц авто определение;

- Пределы выходного напряжение: 220 или 230 В;

- Тип батареи: Свинцово-кислотная батарея;

- Типовое время перезарядки: не более 3 часа;

- Срок службы батареи: не менее 2-х лет;

- Наличии функций защиты: защита от КЗ, защита от высоковольтных импульсов, защита от перегрузки;

- Максимальная выходная мощность: не менее 3000VA;

- Рабочая температура: в приделах от 0 ℃ до +40 ℃;

- Степень защиты: не менее IP20.

**4.3 Стабилизатора входного напряжения**

- Мощность стабилизатора напряжения – не менее [3 кВт](https://www.prom.uz/tags/stabilizatory-napryazeniya-5-kvt/);

- Диапазон стабилизации - 145-260 В;

- Рабочий диапазон - 110-275 В;

- Выходное напряжение - 220 В ± 3%;

- Количество фаз – Однофазный;

- Вариант размещения стабилизатора – Напольный;

- Температура окружающей среды в приделах от 0°С до +45°С

**РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ ПОСТАВЛЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Двух проекционная рентгено-телевизионная установка для досмотра ручной клади и грузов | к-т | 1 |
| 2. | Входной роликовый стол | шт | 1 |
| 3. | Выходной роликовый стол | шт | 1 |
| 4. | Источник бесперебойного питания, типа On-Line, 3000VA | шт | 1 |
| 5. | Стабилизатор входного напряжения на 3 кВт | шт | 1 |

**Примечание:**

Технические требования, предъявляемые к оборудованию приведены в Разделе 4.

Претендент должен предоставить развернутое техническое описание по предлагаемому оборудованию в обязательном порядке.

**РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ**

6.1 Порядок сдачи и приемки

6.1.1 Монтажные работы по установке оборудования осуществляется Исполнителем. Исполнитель обязан после установки оборудования провести обязательную сертификацию и предоставить сертификаты соответствия, в случае если поставляемое оборудование подлежит обязательной сертификации по коду ТН ВЭД, согласно действующему законодательству Республики Узбекистан.

6.1.2 Исполнитель производит инсталляцию оборудования собственными силами.

6.1.3 Приемка в эксплуатацию оборудования осуществляется комиссионно, с участием представителя Исполнителя, согласно спецификации приведенного в договоре, оформляется актом ввода в эксплуатацию с обязательным оформлением протокола тестирования оборудования. Тестирование оборудования производится тестовым образцом типа ECAC Standart.

6.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров.

Вместе с оборудованием Заказчику передаются следующие документы:

- заверенные копии сертификатов соответствия, в случае если поставляемое оборудование подлежит обязательной сертификации;

- свидетельства о проведении испытаний на заводе-изготовителе;

- руководство по эксплуатации;

- техническое описание;

- рекомендации по периодичности и видам работ при техническом обслуживании;

- гарантийный талон.

**РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ**

7.1 Все оборудование должно быть упаковано. Упаковка должна защищать аппаратуру от повреждений и обеспечивать ее хранение в течение 1 года в складских не отапливаемых помещениях при температуре от -200С до +600С, среднемесячном значении относительной влажности 90% при +250С.

7.2 Аппаратура в упакованном виде должна выдерживать транспортирование любым видом транспорта при температуре от -200С до +600С и относительной влажности до 90% при +250С.

**РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ**

8.1 Срок гарантии должен составлять не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНОПРИГОДНОСТИ**

9.1 Оборудование должно быть пригодно к ремонту в условиях места установки:

- свободный доступ к узлам и деталям, подлежащим осмотру, регулировке или замене;

- замена изнашивающихся и неисправных деталей;

- быстрое определение причин аварий и отказов в работе оборудования и их устранение.

- простота разборки и сборки узлов, а также их комплексов;

- применение простых средств механизации на операциях разборки и сборки;

9.2 Оборудование должно допускать замену всех основных частей.

**РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ**

10.1 Исполнитель должен иметь необходимые подъемные и специальные механизмы, инструменты и расходные материалы для монтажа, а также заводские тестовые образцы для калибровки и настройки оборудования.

10.2 Исполнитель должен иметь в штате специалистов, прошедших обучение и сертифицированных заводом-изготовителем.

10.3 После доставки и установки оборудования, Исполнитель должен произвести работы по подключению, тестовому запуску и вводу в эксплуатацию поставляемого оборудования и технические консультации по диагностике и техническому обслуживанию оборудования.

10.4 После установки, Исполнитель проводит обучение инженерно-технического персонала обслуживания Заказчика правилам эксплуатации и их действиям в аварийных ситуациях.

**РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

11.1 Безопасность и качество оборудования подтверждается сертификатами соответствия, в случае если поставляемое оборудование подлежит обязательной сертификации. Особые экологические требования не устанавливаются.

11.2 Оборудование должно иметь положительный мировой опыт эксплуатации на аналогичных объектах и не иметь негативных отзывов.

11.3 Объект относится к сфере транспорта, эксплуатационные характеристики оборудования должны отвечать действующим требованиям по обеспечению транспортной безопасности Республики Узбекистан.

11.4 Оборудование должно сохранять работоспособность при воздействии электромагнитных помех, возникающих при работе электрооборудования объекта размещения, и не должно создавать помех, вызывающих сбои и отказы в работе остального оборудования объекта размещения.

11.5 Оборудование не должно создавать угрозу безопасности и здоровью пассажиров и персонала объекта размещения в процессе монтажа, наладки, эксплуатации, обслуживания и ремонта при условии соблюдения правил техники безопасности.

11.6 Оборудование должно соответствовать всем действующим радиационным и медицинским нормам Республики Узбекистан для стационарных рентгеновских установок для досмотра багажа.

**РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

Срок выполнения работ: не более 10 рабочих дней с даты получения предоплаты.

**РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДИТЕЛЮ ОБОРУДОВАНИЯ**

* 1. Не рассматривается оборудование от производителей (или держателей бренда) зарегистрированных или имеющих банковские счета в странах, включенных в перечень государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим и (или) не предусматривающих раскрытие и предоставление информации при проведении финансовых операций (оффшорные зоны), согласно Постановлению ГНК, ГТК и ЦБ Республики Узбекистан, зарегистрированному в МЮ за № 2467-1 от 30.07.2014г.;

13.2 Держатель торговой марки (бренда) оборудования должен обладать международным сертификатом менеджмента качества ISO 9001, и периодом деятельности не менее 10-ти лет.

13.3 Производитель оборудования должен иметь в Республике Узбекистан авторизированный сервисный центр и достаточный запас комплектующих и частей для оперативного устранения поломок и неисправностей.

**РАЗДЕЛ 14. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКУ ТЕНДЕРА**

**Участник должен предоставить следующие подтверждающие документы:**

- действующую лицензию на право проведения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию технических средств и систем охраны;

- специальное разрешение уполномоченного органа на право проведения работ на особо важных и категорированных объектах Республики Узбекистан;

- авторизацию Участника заводом-изготовителем оборудования на монтаж, сервисное обслуживание, обеспечение запасными частями и комплектующими оборудования, подлежащего установке;

- наличие в штате Участника специалистов, прошедших обучение и сертифицированных заводом-изготовителем правилам монтажа, калибровки, инженерным настройкам и сервисному обслуживанию оборудования;

- гарантийное письмо о наличии сервисного центра (с указанием адреса и контактных номеров), а также достаточного запаса комплектующих и запасных частей оборудования, для обеспечения эксплуатации на время срока гарантии;

- справку с обслуживающего банка о наличии собственных оборотных средств в размере не менее 20% от суммы оферты, для гарантии обеспечения исполнения обязательств;

- опыт работы в монтаже, пуско-наладке и техническом обслуживании аналогичного оборудования на железнодорожных объектах (в условиях движения ж/д состава) не менее 3-х лет;

- положительные отзывы от не менее 3-х государственных особо важных и режимных предприятий Республики Узбекистан об успешной реализации Участником аналогичных проектов.

**РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ**

15.1 Исполнитель в рамках выделенного бюджета должен предоставить полностью укомплектованное работоспособное оборудование при необходимости, предложить дополнительные модули, продукты и услуги, по каким-либо причинам не учтённые Заказчиком, но обязательные для обеспечения полноты использования запрашиваемой конфигурации.

РАЗРАБОТАНО:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_