**ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ**

Техническое задание

на поставку звукового оборудования

для актового зала ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»

**Общие требования к поставляемому оборудованию :**

* Поставляемое Оборудование должны быть новым (не бывшими в эксплуатации).
* Не допускается поставка оборудования бывшего в употреблении, восстановленного, отремонтированного (модернизация или восстановление), находящегося в залоге, под арестом или под иным обременением.
* Качество и комплектность оборудования должно удовлетворять соответствующим требованиям законодательства Российской Федерации
* Оборудование не должно иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием при штатном использовании. Поставляемое оборудование должно иметь маркировку с обозначением товарного знака, модели, типа, заводского номера, года изготовления и обеспеченно гарантийными талонами.
* Всё поставляемое Оборудование должно соответствовать ГОСТам, ТУ, действующим в РФ на момент поставки , иметь необходимые сертификаты и декларации соответствия государственных стандартов, паспорта на все оборудование, которые передаются Заказчику при поставке вместе с сопроводительными документами.

**Технико-функциональные характеристики оборудования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Технические характеристики оборудования | Кол-во |
| **Беспроводная микрофонная радио система.** | Должна быть предназначена для усиления голоса выступающих и артистов , и для свободного перемещения по сцене.  -приемник с антеннами не менее 1 канала  -ручной передатчик  -источник питания - батарейки АА.  -Частотный диапазон от 630 МГц до 674 МГц | 10 шт**.** |
| **Пассивный сценический монитор.** | Должен быть предназначен для персонального звукового контроля голоса вокалистов и других выступающих  Низкочастотный динамик не менее 14”  Сопротивление не менее 8Ом.  Высокочастотный динамик не менее 3”.  Мощность AES не менее 500Вт, диапазон 40Гц-20кГц (-10дБ). Макс.SPL не менее 131дБ.  Угол раскрытия 60 х 60 градусов.  Корпус - фанера березовая не менее 15мм.  Размер не более 580 мм х 400мм х 550 мм.  Вес не более 25кг.  Коннектор 2 х Neutrik NL4MP  (цвет корпуса синий или черный) | 8 шт. |
| **Звуковой процессор**. | Должен быть предназначен для распределения звукового сигнала со звукорежиссёрского пульта на несколько акустических систем.  Кроссовер, эквалайзер на каждый вход/выход, лимитер.  Не менее 4 аудио входов, не менее 8 аудио выходов.  Управление USB, TCP/IP, LAN.  Установка в рэковый шкаф. Черный корпус .  Наличие белого энкодера для управления настройками.  Дисплей посередине корпуса | 1 шт. |
| **Усилитель звуковой мощности.** | Назначение- для усиления звукового сигнала для акустических систем.  Не менее 4 каналов.  Сопротивление не менее 8Ом с мощностью не менее 1300Вт.  Встроенный DSP процессор. Не менее 4-х кнопок управления.  Энкодер для навигации.  Дисплей с подсветкой.  Решетка вентиляции с поролоном. | 2 шт. |
| **Усилитель звуковой мощности.** | Назначение - для усиления звукового сигнала для акустических систем  Не менее 2 каналов.  Сопротивление не менее 8Ом с мощностью не менее 2350Вт.  решетка вентиляции с поролоном. | 1 шт. |
| **Активный трехполосный звуковой комплект для мобильного использования.** | Назначение - для озвучивания выездных мероприятий  Активный сабвуфер прямого излучения с одним 12” динамиком мощностью не менее 600 Вт (активный кроссовер).  Встроенный модуль Bluetooth.  Встроенный процессор  Импульсный мостовой усилитель D-класса мощностью не менее 600 Вт для сабвуферного канала.  Два усилителя D-класса для сателлита мощностью 2 x 200 Вт.).  СЧ секция с динамиками 8 x 2,7” мощностью не менее 200 Вт (активный кроссвер). СЧ/ВЧ секция с динамиками 8 х 2,7” и супертвиттером 1” мощностью не менее 200 Вт (активный + пассивный кроссовер).  Максимальное звуковое давление SPL: не менее 123 дБ. Частотный диапазон: 45 Гц - 20 кГц +/-3дБ или 38 Гц - 20 кГц +/-10дБ.  Крепление сателлита через соединительный разъём для подключения к сабвуферу.  Размеры комплекта колонны в собранном виде: не более 2080 x 420 x 500 мм. Вес: не более 35 кг | 2 шт. |
| **Подавитель обратной связи.** | Должен быть предназначен для устранения побочных звуковых эффектов, возникающих при звуковом возбуждении микрофонов  Количество каналов: не менее 2 mono mode.  Потребление: не более 40 Вт.  Габариты не более 500 x 50 x 250 мм, 1U.  Вес: не более 4 кг.  Монтаж рэковый шкаф | 1 шт. |
| **Микрофон** | Назначение - для обзорного подзвучивания театрализованных постановок  всенаправленный конденсаторный граничного слоя | 2 шт. |
| **Цифровой микшер** | Должен быть предназначен для смешивания звуковых сигналов и их компьютерной обработке  -не менее 32 микрофонных входов / не менее 16 выходов, 32 канала + 8 возвратов  -не менее 25 фейдеров,  -не менее 8FX,  -не менее 16MIX,  -не менее 6MATRIX,  -не менее 6MUTE,  - не менее 2xAES50,  карта DN32-LIVE,USB-audio.  Подключение внешнего стейдж-бокса | 1 шт. |
| **Стейдж-бокс для цифрового звукового пульта.** | Назначение - для передачи звукового сигнала со сцены в цифровой микшерный пульт  Не менее 32 микрофонных / линейных входов, не менее 16 линейных выходов XLR,  - не менее 2 x AES50,  -не менее 2 x AES/EBU, ULTRANET.  Установка в рэковый шкаф .  Высота не менее 3U и не более 4U | 1 шт. |
| **Аналоговый микшерный пульт**. | Назначение - для обслуживания выездных мероприятий  Не менее 2 микрофонных входа  Не менее 1AUX, USB интерфейс.  (с вертикальными регуляторами громкости) | 1 шт. |
| **Комплект коммутации** | Назначение - для соединения звукового оборудования  Speakon 4pin не менее 16 штук длина от 10 до 20м,  XLR 3pin кабель микрофонный балансный не менее 12 штук длина от 10 до 20м  черные разъемы с маркировочными цветными кольцами,  удлинитель электрический не менее 10шт (220В евровилка,  кабель сечением не менее 3х2,5мм2 медный в гибкой черной изоляции длиной не менее 10м,  разъем 25А для подключения в черную колодку с количеством евророзеток 220В не менее 5шт | 1 шт. |

1. После поставки оборудования Поставщик должен произвести его монтаж и настройку согласно следующему перечню:

- установка и подключение пассивных сценических мониторов;

- установка и подключение усилителей, процессоров, микшеров

- Настройка звукового оборудования в сборе с микрофонами;

- Поставщик во время работ должен обеспечить выполнение необходимых мероприятий: по охране труда и технике безопасности; противопожарной и электробезопасности, а именно:

- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

- наличие инструкции по технике безопасности;

- все выполненные работы должны отвечать требованиям безопасной эксплуатации, оборудование должно быть надежно укреплено и безопасно при использовании;

- обеспечение соответствия результатов работ требованиям качества, безопасности жизни и здоровья жителей, а также иным требованиям сертификации, безопасности, лицензирования, установленным действующим законодательством Российской Федерации;

- за безопасность выполняемых работ несет ответственность Поставщик;

2. Поставщик должен осуществить установку и настройку с применением своего инструмента и оборудования.

3. Факт выполнения Поставщиком монтажа и настройки подтверждается подписанием сторонами акта сдачи-приемки работ по монтажу и настройке звукового оборудования, который подписывается сторонами до официальной приемки товара на ЕИС и является основанием для последующей приемки товара и подписания документа о приемке на ЕИС в соответствии с условиями контракта.

**Требования по сроку гарантий качества Товара:**

Гарантийный срок на поставленное Оборудование и выполненные работы по монтажу должен составлять не менее 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания документа о приемке. Гарантийные обязательства предоставляются заводом-изготовителем и/или поставщиком. Обоснованные претензии к качеству оборудования удовлетворяются за счет средств и силами Поставщика.

Если в гарантийный период эксплуатации оборудования обнаружатся дефекты, допущенные по вине Поставщика при монтаже оборудования и препятствующие его нормальной эксплуатации , то Поставщик обязан их устранить в установленный Заказчиком срок за свой счет.