**Техническое задание**

**на поставку комплекса оборудования для производства и трансляции радиовещательных программ**

1. Начальная (максимальная) цена договора: **299 250,00** руб. В стоимость включены затраты на доставку, разгрузку товара, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов, других обязательных платежей, в том числе НДС.

2. Срок поставки товара: в течение 120 календарных дней с даты заключения Договора.

3. Срок и условия гарантии на товар: не менее 12 месяцев. Товар на гарантийный ремонт отправляется Заказчиком в сервисный центр, силами и за счет средств Заказчика. Отремонтированный товар направляется Заказчику, силами и за счет средств Поставщика. В случае если ремонт Товара превышает 90 календарных дней Поставщик предоставляет Заказчику аналогичный Товар либо с близкими характеристиками на весь срок гарантийного ремонта.

4. Расчеты по договору: Заказчик производит оплату Товара частями:

Первый платеж - аванс в размере 50 % от стоимости Товара, Заказчик обязуется перечислить на расчетный счет Поставщика в течение 7-и банковских дней с даты заключения договора.

Второй платеж в размере 50 % от стоимости Товара, Заказчик перечисляет на расчетный счет Поставщика в течение 7-и банковских дней со дня подписания накладной на Товар.

5. Место поставки товара: Республика Татарстан, г. Казань, ул. Декабристов, д. 2.

6. Каждая единица товара должна поставляться с комплектом технической документации и руководством пользователя, если последнее предусмотрено производителем. Руководство пользователя на русском/английском языках. Во всех случаях недопустимо предоставление технической документации и руководства пользователя в виде светокопий.

7. Позиция в плане №180

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование товара** | **Технические характеристики** | **Кол-во, шт.** | **Цена за ед., в руб., вкл. НДС** |
| 1. | Digiline DBW.114 Вещательная станция с клавиатурой, мышью и ПО Synadyn DSA.102 Вещание, DSA.104 Ретрансляция | Эфирная рабочая станция для радиостанции с клавиатурой и мышью;Станция выполнена в напольном исполнении и рассчитана на работу в студии (оборудована малошумными компонентами);Конфигурация рабочей станции:Процессор КОРЕ И5;1шт. ССД-накопитель с объёмом памяти 250 Гб;1 шт. жёсткий диск с объёмом памяти 1Тб;16 Гб оперативной памяти ДДР4;1 шт. сетевой порт с пропускной способностью 1 Гб;1 шт. встроенная звуковая карта;1 шт. порт ХДМИ;1 шт. порт ВГА;1 шт. Windows 10 Про 64бит.ПО станции обладает следующим функционалом:● вещание радиопрограммы по плейлисту;● подготовка плейлистов вещания радиопрограммы без препятствия процессу вещания радиопрограммы;● поддержка различных форматов импорта плейлистов вещания радиопрограммы;● редактирование проигрываемого плейлиста вещания радиопрограммы: корректировка аудиоразметки, добавление и удаление фонограмм;● ведение протокола эфира вещания радиопрограммы;● формирование динамической информации для RDS-кодера и дистанционное оповещение о стартах и остановках вещания через COM порт системного блока;● интеграция со сторонними мультимедийными базами данных;● управление с вещательного пульта (фейдер-старт); ● осуществление прямых эфиров в ручном и полуавтоматическом режимах; ● наложение на воспроизводимый сигнал различных отбивок (джинглов);● возможность сжать или растянуть трек по времени без изменения высоты тона (time stretching);● работа с расписанием, шаблонами расписания от подготовки сетки вещания и планирования расписаний до контроля результата вещания по автоматически созданным протоколам и записи эфира;● поддержка внешних систем, таких как музыкальные ротаторы и программы планирования рекламного трафика;● 3-х уровневая структура расписания: клок, блок, объект;● ручной и автоматический режимы создания расписания;● генерация расписания с использованием шаблонов;● импорт музыкальных, рекламных и новостных плейлистов;● подгонка времени звучания роликов;● учет времени прямых эфиров;● отображение позиции вещания, если плейлист проигрывается;● редактирование миксов в плейлисте без изменения основной разметки;● назначение прав доступа;● поиск плейлиста с помощью календаря;● поиск объектов в расписании в заданном промежутке времени;● экспорт расписания в текстовый файл;● смена и редактирование конфигураций интерфейса без остановки вещания;● поддержка стандартных конфигураций, создание новых конфигураций интерфейса;● запись войс-треков; ● осуществление корректировки аудиоразметки прямо в расписании вещания радиопрограммы (редактирование разметки нескольких фонограмм одновременно и сохранение результата в расписании); ● изменение скорости воспроизведения фонограмм;● нормализация громкости фонотеки по RMS (среднему уровню);● режим ретрансляции программы головной радиостанции и врезки местных новостей и рекламы по времени, по управляющему сигналу головной станции или по опознанию определённого звукового фрагмента;● запуск резервного плей-листа при пропадании сигнала с головной радиостанции, сохраняя при этом выпуск рекламы и местных блоков по заданному времени;● автоматический перевод вещания с резерва обратно на ретрансляцию при восстановлении сигнала. | 1 | 93 750,00 |
| 2 | IP- кодек DIP.100 | Кодек для кодирования, декодирования, передачи и приёма программ звукового вещания по IP-сетям. Обладает следующими функциональными возможностями и техническими характеристиками:* корпус устройства должен позволять установку в 19-дюймовый телекоммуникационный шкаф (или рековую стойку) и иметь монтажную высоту один юнит (1U);
* конструктивное исполнение корпуса обеспечивает установку двух устройств в один юнит (1U) 19-дюймового телекоммуникационного шкафа (или рековой стойки);
* устройство имеет пассивное охлаждение, без использования вентиляторов принудительного охлаждения;
* один цифровой вход AES/EBU и один цифровой выход AES/EBU, выполненных на балансных разъёмах XLR;
* один аналоговой симметричный балансный стерео вход и один аналоговый симметричный балансный стерео выхода, выполненных на разъёмах XLR;
* декодирование и воспроизведение принятого через IP-сеть звукового сигнала типа Icecast/Shoutcast-, RTP- или Livewire-потока с параллельной выдачей на все звуковые выходы;
* кодирование в Icecast/Shoutcast-, RTP-поток поданного на один из звуковых входов сигнала и передача этого потока внешнему приёмнику в сети в форматах mp3 и Opus;
* обеспечение передачи программы звукового вещания через IP-сеть с одного кодека, работающего в режиме кодирования на несколько кодеков, работающих в режиме декодирования;
* устройство обеспечивает на выбор работу только в режиме приёма, только в режиме передачи или одновременно в режиме приёма и передачи (дуплексный режим работы);
* резервирование принимаемого звукового потока при помощи механизма воспроизведения локальных звуковых файлов: если входной звуковой IP-поток пропал или уровень декодированного звукового сигнала опускается ниже порогового уровня, то устройство должно начать воспроизведение звуковых файлов по расписанию и возобновить штатную работу при нормализации параметров входного сигнала;
* управление и настройка через дисплей на передней панели и через веб-интерфейс;
* подслушка сигналов на входе и выходе устройства через веб-интерфейс;
* обновление звуковых файлов, использующихся для воспроизведения с целью резервирования при помощи синхронизации с WebDAV сервером;
* уведомления на e-mail о следующих событиях: запуск устройства, недоступность сетевого хранилища webDAV, ошибка приёма, ошибка передачи, тишина при приёме, тишина при передаче, восстановление сигнала при приёме, восстановление сигнала при передаче;
* автоматическая синхронизация даты и времени с NTP-сервером;
* один сетевой интерфейса 1000Base-T, разъём RJ45;
* 2 ГБ оперативной памяти типа DDR3;
* 16 ГБ ПЗУ;
* входное сопротивление аудиовхода 10 кОм;
* выходное сопротивление аудиовыхода 60 Ом;
* максимальный уровень входного сигнала +10 дБн/+20дБн с возможностью переключения;
* максимальный уровень выходного сигнала +4 дБн/ +20дБн с возможностью переключения;
* уровень шума -107 дБ(А);
* неравномерность АЧХ +-0.15 дБ;
* гармонические искажения 0.0090%.
 | 1 | 199 000,00 |
| 3 | Организация доставки оборудования | Организация доставки оборудования | 1 | 6 500,00 |