РГПУ им. а. и. герцена

УТВЕРЖДАЮ

Иванова Екатерина Алексеевна (ассистент кафедры ИТЭО)

Личная подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Расшифровка подписи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

техническое задание

НА ЗАКУПКУ ОБОРУДОВАНИЯ музыканта

На 4 листах

Действует с «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Иванова Екатерина Алексеевна (ассистент кафедры ИТЭО)

Личная подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Расшифровка подписи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Санкт-Петербург, 2021

# Функциональные, технические и качественные характеристики оборудования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Наименование оборудования | Технические характеристики | Количество (в шт.) |
| 1 | Мобильный АРМ (MACBOOK PRO 16 или эквивалент) | **Процессор**: Intel Core i7 – Core i9 (9-го поколения)  **Видеокарта**: AMD Radeon Pro 5300M – Radeon Pro 5500M  **Оперативная память**: 16 – 64 Гб  **Экран**: 16-дюймовый Retina с функцией True Tone **Физическая память**: 512 Гб – 8 Тб SSD. | 1 |
| 2 | Мониторы JBL 305-308 | **Мощность:** 2 х 370 Вт  **Мощность НЧ усилителя:** 250 Вт  **Мощность ВЧ усилителя:** 120 Вт  **НЧ динамик:** 8 дюймов  **ВЧ динамик:** 1 дюйм  **Частотный диапазон:** 43 Гц - 20 кГц  **Звуковое давление:** 96 дБ  **Частота кроссовера:** 1.7-1.8 кГц  **Питание:** 100 - 240 В | 1 |
| 3 | Мышь  Logitech M720 Triathalon | Совместимость с MACBOOK | 1 |
| 4 | Миди-клавиатура | **Количество клавиш:** 32-88  **Входы-выходы:** USB, Footswitch  **Пэды:** да  **Совместимость с DAW:** Да | 1 |
| 5 | Наушники | **Конструкция:** полноразмерные (открытые)  **Тип излучателей:** динамические  **Импеданс:** 250 Ом  **Диапазон воспроизводимых частот:** 5-35000 Гц  **Чувствительность:** 96 дБ  **Разъем:** mini jack 3.5 mm  **Длина кабеля:** 3 м  **Вес:** 220-270 г | 1 |
| 6 | Звуковая карта | **Тип:** внешняя  **Тип подключения:** USB  **Разрядность ЦАП/АЦП:** 24 бит / 24 бит  **Максимальная частота ЦАП (стерео):** 192 кГц  **Выходных аналоговых каналов:** 1-2  **Выходных аналоговых разъемов:** 1-2  **Независимых выходов на наушники**: 1  **Входных разъемов jack 6.3 мм:** 2  **Входных разъемов XLR:** 2  **Микрофонных входов:** 2  **Фантомное питание:** есть  **Инструментальный вход (Hi-Z):** есть | 1 |
| 7 | Микрофон | **Тип:** студийный конденсаторный микрофон **Направленность:** кардиоида **Диапазон воспроизводимых частот:** 20 - 20000 Гц **Номинальный импеданс:** 50 Ом **Отношение сигнал/шум:** 73 дБ **Напряжение питания:** 48 В +/-4 В **Потребляемый ток:** 3,5 мА **Коммутационный разъём:** 3-pin XLR-F **Вес:** 250-280 г | 1 |

**2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗАКУПАЕМОМУ ОБОРУДОВАНИЮ.**

**2.2. Требования к оборудованию.**

2.1.1. Оборудование должно сопровождаться соответствующими сертификатами соответствия, безопасности и качества производства, выданными в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.1.2. Оборудование должно быть новым. Не допускается поставка выставочных образцов, а также оборудования, собранного из восстановленных узлов и агрегатов. Оборудование должно быть поставлено комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость.

2.1.3. Оборудование должно поставляться в состоянии готовности к монтажу у грузополучателей. Поставщик должен обеспечить работоспособность всего предлагаемого оборудования как в составе комплекта, так в качестве самостоятельных единиц. При этом в комплект поставки должно быть включены все необходимые компоненты (кабели, крепеж) для обеспечения данного требования.

2.1.4. Оборудование должно соответствовать или превосходить требования к товару, изложенные в п. 1 настоящего ТЗ.

2.1.5. Качество оборудования должно обеспечиваться системой управления качеством при производстве, монтаже и обслуживании персональных компьютеров, сертифицированной на соответствие требованиям ISO 9001 и ГОСТ РФ.

2.1.6. Оборудование должно соответствовать действующим стандартам и нормам по пожарной, санитарной и электрической безопасности, а также электромагнитной совместимости, в соответствии с номенклатурой продукции, в отношении которой законодательными актами Российской Федерации предусмотрена обязательная сертификация с документальным подтверждением.

2.1.7. Перечень оборудования должен содержать полные наименования (торговые марки, модели и коды производителя) материнских плат, процессоров, охладителей внутрикорпусных и процессоров, оперативной памяти, накопителей на жестких магнитных дисках, приводов оптических дисков, видеоадаптеров, корпусов, клавиатур, манипуляторов типа «мышь», а также любых других дополнительных контроллеров и устройств (за исключением встроенных компонентов).

2.1.8. Все входные и выходные разъемы, а также уровни сигналов на входе и выходе оборудования, должны соответствовать стандартам Российской Федерации.

2.1.9. В комплект оборудования должны входить все кабели, необходимые для его подключения и эксплуатации.

2.1.10. Для минимизации расходов Заказчика, связанных с обслуживанием, обучением персонала, созданием необходимого ЗИП, стыковки с существующим оборудованием и контрактным постгарантийным обслуживанием для некоторых видов оборудования могут быть указаны более предпочтительные производители соответствующего оборудования. Предложение Поставщиком продукции указанных производителей может быть рассмотрено Заказчиком как преимущество при прочих равных условиях.

2.1.11. Предложение Поставщиком продукции с более высокими техническими параметрами может быть рассмотрено Заказчиком как преимущество при прочих равных условиях.

2.1.12. Предложение Поставщиком продукции с лучшими эргономическими характеристиками (вес, размеры, углы обзора мониторов, глубина цвета, яркость и контрастность мониторов, уровень шума, цветовые дизайнерские решения, удобство расположения кнопок управления, и простота работы с ними, наличие индикаторов состояния, наличие более информативных дисплеев на периферийном оборудовании, и т.п.) может быть рассмотрено Заказчиком как преимущество при прочих равных условиях.

2.1.13. Предложение Поставщиком продукции с лучшими экологическими и энергосберегающими характеристиками (меньшая потребляемая мощность, больше непрерывное время работы от аккумуляторов для ноутбуков и источников бесперебойного питания, соответствие современным стандартам энергосбережения, безопасность утилизации и т.п.) может быть рассмотрено Заказчиком как преимущество при прочих равных условиях.

2.1.14. Предложение Поставщиком продукции с лучшими коммуникационными характеристиками (кард - ридеры для чтения карт памяти, беспроводные сетевые интерфейсы, большее количество интерфейсных портов и т.п.) может быть рассмотрено Заказчиком как преимущество при прочих равных условиях.

2.1.15. Оборудование должно поставляться в упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

2.1.16. Доставка, отгрузка оборудования с учетом необходимого оборудования и материалов должна осуществляться силами и за счет средств Поставщика

**2.2. Требования к программному обеспечению.**

2.2.1. Программное обеспечение (ПО) должно быть локализованным для Российской Федерации и поставляться предустановленным на персональных компьютерах. Должны поставляться наиболее современные версии и модификации ПО. Допускается поставка вместе с комплектом ПО дополнений и исправлений, размещенных на отдельных носителях.

2.2.2. Перечень поставляемого ПО должен содержать полную информацию о точных наименованиях, версиях, производителях, кодах продуктов и наличие русификации всех программных продуктов, предлагаемых к поставке, как в составе оборудования, так и поставляемых отдельно.

2.2.3. Все предустановленное ПО должно быть полнофункциональным и не лимитированным по сроку использования (не демонстрационным), при этом использование указанного программного обеспечения не должно нарушать лицензионную политику разработчиков соответствующего программного продукта.

**3 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**

3.1.1. Гарантийный срок на оборудование должен составлять не менее 12 месяцев со дня поставки. Если для какого-либо оборудования стандартные гарантийные сроки, установленные производителем данного оборудования, превышают запрашиваемый гарантийный срок, то гарантийный срок на данное оборудование устанавливается продолжительностью не менее гарантийного срока, установленного производителем данного оборудования.

3.1.2. Гарантийное обслуживание оборудования должно производиться в сервисном центре, находящемся в пределах г. Санкт-Петербурга.

3.1.3. Все оборудование должно сопровождаться гарантийными талонами, оформленными надлежащим образом.

3.1.4. Поставщик должен обеспечить консультирование по вопросам поддержки поставленного оборудования в работоспособном состоянии в течение всего гарантийного срока.

**4 МЕСТО ДОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ**

4.1. Оборудование должно быть поставлено по адресу: 191186, Санкт-Петербург, набережная реки Мойки, д.48

**5 СРОК ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ**

5.1. Оборудование должно быть поставлено Заказчику в течение 15 календарных дней с момента заключения договора на поставку оборудования.

СОСТАВИЛИ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность исполнителя | Фамилия имя, отчество | Подпись | Дата |
| РГПУ им. А. И. Герцена | Студентка | Хрипачева Ксения Витальевна |  | 08.09.2021 |

СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации, предприятия | Должность исполнителя | Фамилия имя, отчество | Подпись | Дата |
| РГПУ им. А. И. Герцена | Ассистент кафедры ИТЭО | Иванова Екатерина Алексеевна |  | 28.09.22021 |