Техническое задание

на поставку электронного оборудования для нужд ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова

**1. Функциональные характеристики (потребительские свойства), технические и качественные характеристики, а также эксплуатационные характеристики (при необходимости) предмета закупки, установленные заказчиком:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Описание** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Телевизор - Telefunken TF-LED65S02T2SU или эквивалент со стойкой с кронштейном - ONKRON TS1552 или эквивалент Кабель HDMI | Телевизор: Диагональ: не менее 65 "Экран, разрешение: не менее 3840x2160 ПиксФормат экрана: не менее 16:9Частота обновления: не менее 60 ГцТехнология экрана: VAМасштабирование до 4K Ultra HD: наличиеЦифровое шумоподавление: наличиеОперационная система: наличиеМощность фронтальных АС: не менее 2 x 10 ВтДистанционное управление: наличиеПоддержка Технологии локальной беспроводной сети: наличиеУгол обзора: не менее 170 град.Поддержка Smart TV: наличиеТехнология HDR: наличиеТехнология HDMI ARC: наличиеВоспроизведение с цифровых носителейВоспроизведение с USB: наличиеЦифровой тюнер: наличиеАналоговый тюнер: наличиеИнтерфейсы: не менее 3 HDMIВерсия HDMI: не менее 1.4Порт USB 2.0 тип A: не менее 2 штВход 3.5 мм аудио/видео: не менее 1 штLAN разъем (RJ45): не менее 1 штВход 3.5 мм компонент.YPbPr: не менее 1 штВыход коаксиальный цифровой: не менее 1 штРазъем для модуля DVB CAM: не менее 1 штРазъем для наушников 3.5 мм: не менее 1 штВ комплекте: СтойкаВид стойки по конструктивному исполнению: мобильнаяВозможность поворота: наличиеВозможность регулировки по высоте: наличиеКоличество полок: не менее 1Максимальный размер диагонали размещаемого оборудования: не менее 80 дюймовНаличие кабель-канала: наличиеОбщая максимальная нагрузка: не менее 100 кгКабель HDMIДлина: не менее 10 мВерсия: не менее V2.0 | Шт. | 7 |
| 2 | Телевизор HARPER 75" 75U750TS или эквивалент; Стойка с кронштейном - ONKRON TS1552 или эквивалент; Кабель HDMI | Телевизор: Диагональ: не менее 75"Разрешение: не менее 3840 x 2160Соотношение сторон: не менее 16:9Тип панели: IPSЯркость экрана: не менее 330 кд/м2Углы обзора: не менее 178 по горизонтали, не менее 178 по вертикалиЧастота обновления: не менее 60 ГцТюнер телевизораЦифровой тюнер DVB-T2: наличиеЦифровой тюнер DVB-T: наличиеКабельный тюнер DVB-C: наличиеКабельный тюнер DVB-C2: наличиеСпутниковый тюнер DVB-S: наличиеСпутниковый тюнер DVB-S2: наличиеАкустическая системаМощность акустики: не менее 2 x 10 ВтЦифровое шумоподавление: наличиеСтандарт разрешения экрана: не менее 4K Ultra HDОсобенностиВстроенный модуль технологии локальной беспроводной сети: наличиеВстроенный Bluetooth или эквивалент: наличиеОперационная система: наличиеПоддержка SMART TV: наличиеОбъем оперативной памяти: не менее 2 ГБОбъем встроенной памяти: не менее 16 ГБРазъемы и интерфейсыАнтенный вход: наличиеРазъемов HDMI: не менее 3Разъем композитный (видео): не менее 1Разъем компонентный: не менее 1Разъемов USB: не менее 2СтойкаВид стойки по конструктивному исполнению: мобильнаяВозможность поворота: наличиеВозможность регулировки по высоте: наличиеКоличество полок: не менее 1Максимальный размер диагонали размещаемого оборудования: не менее 80 дюймовНаличие кабель-канала: наличиеОбщая максимальная нагрузка: не менее 100 кгКабель HDMIДлина: не менее 10 мВерсия: не менее V2.0 | Шт. | 3 |
| 3 | Ноутбук LENOVO IP3-15ITL6 CI5-1135G7 или эквивалент | Размер диагонали: не менее 15 дюймовРазрешение вэб-камеры: не менее 0.9 МпиксельРазрешение экрана: не менее Full HDТип матрицы: IPSТип накопителя: SSDТип оперативной памяти: не менее DDR4Частота процессора базовая: не менее 2.4ГигагерцОбъем накопителя SSD: не менее 256 ГигабайтОбъем кэш памяти третьего уровня процессора (L3): не менее 6 МегабайтОбщий объем установленной оперативной памяти: не менее 8 ГигабайтНаличие модулей и интерфейсов: не менее Ethernet RJ45, HDMIКоличество потоков процессора: не менее 8Количество встроенных в корпус портов USB: не менее 3Время автономной работы от батареи: не менее 5 часов | Шт. | 10 |
| 4 | Моноблок POWERCOOL P2731BK-150W-WF-ISB560 I5 10400 или эквивалент | Интерфейс накопителя SSD: NVMeКоличество встроенных в корпус портов USB 2.0: не менее 4 штКоличество встроенных в корпус портов USB 3.0: не менее 4 шт.Разрешение вэб-камеры: не менее 5 МпиксельКоличество портов HDMI: не менее 1шт.Частота процессора базовая: не менее 2,9 ГгцТактовая частота оперативной памяти: не менее 3200Количество потоков процессора: не менее 12Максимальный объем оперативной памяти: не менее 16 ГигабайтНаличие в корпусе порта Gigabit Ethernet 8P8C (RJ-45): неличиеРазмер диагонали: не менее 27 дюймовРазрешение экрана: не менее 1920 x 1080Наличие в корпусе разъемов подключения для наушников и микрофона: наличиеНаличие встроенного микрофона: наличиеНаличие встроенного картридера: наличиеУгол обзора по вертикали, градус: не менее 178 градУгол обзора по горизонтали, градус: не менее 178 градОбъем накопителя SSD GB: не менее 256Объем накопителя HDD GB: не менее 512Тип матрицы: IPSТип оперативной памяти: не менее DDR4Порты и разъемы: не менее HDMI,VGAСтандарт технологии локальной беспроводной сети: не менее 802.11 a/b/g/n/acНаличие клавиатуры с раскладкой QWERTY/ЙЦУКЕН в комплекте: наличиеНаличие манипулятора мышь в комплекте: наличиеВозможность механической блокировки видеопотока камеры: наличиеКоличество встроенных в корпус портов USB Type-C: не менее 1Наличие предустановленной операционной системы: наличиеНастенное крепление: наличие | Шт. | 90 |
| 5 | МФУ лазерное, HP Laser MFP 135a или эквивалент | Количество оригинальных Черных картриджей: не менее 1Время выхода первого черно-белого отпечатка: не более 9 секНаличие ЖК-дисплея: наличиеМаксимальное разрешение черно-белой печати: не менее 1200x1200 dpiНаличие модуля технологии локальной беспроводной сети: наличиеОбъем установленной оперативной памяти: не менее 128 МБСкорость черно-белой печати в формате А4: не менее 20 стр/минСпособ подключения: USB, технология локальной беспроводной сетиМаксимальный формат печати: не менее А4Поддерживаемая предельная плотность бумаги, г/м2: не менее 220 г/м2Суммарная емкость лотков подачи бумаги для печати, стр.: не менее 150Технология печати: ЭлектрографическаяЦветность печати: Черна-белая | Шт. | 10 |
| 6 | Ноутбук MSI Katana GF76 11SC-853XRU или эквивалент | Размер диагонали: не менее 17 дюймовРазрешение вэб-камеры: не менее 2 МпиксельРазрешение экрана: не менее Full HDТип матрицы: IPSТип накопителя: SSDТип оперативной памяти: не менее DDR4Частота процессора базовая: не менее 2.7 ГигагерцОбъем накопителя SSD: не менее 512 ГигабайтОбъем кэш памяти третьего уровня процессора (L3): не менее 6 МегабайтОбщий объем установленной оперативной памяти: не менее 16 ГигабайтНаличие модулей и интерфейсов: не менее Ethernet RJ45, HDMI, USBКоличество потоков процессора: не менее 8Количество встроенных в корпус портов USB: не менее 3Время автономной работы от батареи: не менее 5 часов | Шт. | 10 |

**2. Место поставки:** г. Грозный, улица Авторханова, 14/53

**3. Срок поставки:** в течение 7 календарных дней с даты заключения договора**.**

**4. Требования к качеству, безопасности товара:**

4.1. Поставляемый товар должен соответствовать заданным функциональным и качественным характеристикам;

4.2. Поставляемый товар должен быть разрешен к использованию на территории Российской Федерации, иметь торговую марку и товарный знак, качество поставляемого товара должно полностью соответствовать установленным требованиям Российской Федерации, ГОСТ, ОСТ, нормативно-технической документации (сертификатам качества, декларациям о соответствии и (или) другим документам, подтверждающим качество товара);

4.3. Поставляемый Товар должен являться новым, ранее не использованным (все составные части Товара должны быть новыми), не должен иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием при штатном их использовании;

4.4. На товаре не должно быть следов механических повреждений, изменений вида комплектующих;

4.5. Товар должен быть безопасным и отвечать требованиям законодательства Российской Федерации, требованиям безопасности, ГОСТ, нормам и правилам безопасности его эксплуатации и другой нормативно-технической документации;

4.6. Товар должен отвечать требованиям безопасности жизни и здоровья, окружающей среды в течение установочного срока годности при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации;

4.7. Гарантийные обязательства должны распространяться на каждую единицу товара с момента приемки товара Заказчиком. Гарантийный срок составляет не менее срока указанного заводом изготовителем (производителем). В течение гарантийного срока обнаруженные недостатки товара подлежат устранению силами и средствами Поставщика.

**5. Требования к упаковке, маркировке товара:**

5.1. Товар поставляется в таре и упаковке, соответствующей государственным стандартам, техническим условиям, предъявляемым к поставке данного вида товара, другой нормативно-технической документации. На таре и упаковке должна содержаться отчетливая информация на русском языке;

5.2. Поставщик должен обеспечить упаковку товара, способную предотвратить его повреждение или порчу во время перевозки к конечному пункту назначения – Заказчику. Тара и упаковка должны быть прочными, сухими, без нарушения целостности со специальной маркировкой;

5.3. Поставщик несет ответственность за ненадлежащую упаковку, не обеспечивающую сохранность товара при его хранении и транспортировании;

5.4. Упаковка и маркировка товара должна соответствовать требованиям ГОСТ, импортный товар – международным стандартам упаковки. Маркировка товара должна содержать: наименование товара, наименование фирмы-изготовителя, юридический адрес изготовителя, дату выпуска. Маркировка упаковки должна строго соответствовать маркировке товара.