УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора -

главный инженер

АО «Оптиковолоконные Системы»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д.А. Танякин

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г.

# Техническое задание на поставку

1. **Адрес поставки Товара**

Поставка Товара осуществляется по адресу: Республика Мордовия, город Саранск, улица Лодыгина, дом 13.

# Требования к Товару

* 1. Все элементы Товара должны быть совместимы и совместно функционировать без ошибок.
  2. Товар должен соответствовать действующим стандартам и нормам по пожарной, санитарной и электрической безопасности, а также электромагнитной совместимости.
  3. Все входные и выходные разъемы, а также уровни сигналов на входе и выходе Товара, должны соответствовать стандартам Российской Федерации.
  4. Товар должен быть обеспечен комплектом электрических и интерфейсных соединительных кабелей для его эксплуатации по предназначению.
  5. Товар должен быть в собранном виде и готов к эксплуатации.
  6. Описание и технические характеристики Товара приведены в таблице:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование товара | Наименование технических, функциональных характеристик | Кол-во |
| 1 | Системный блок | **Процессор**  Тип – для персонального компьютера процессор Intel Core i5-10400F BOX / AMD Ryzen r5 5600g Сокет LGA 1200/ AM4  Количество ядер не менее 6  Количество потоков не менее 12  Базовая тактовая частота процессора не менее 2,90 GHz  Поддержка памяти DDR4 2133 МГц, 2400 МГц, 2666 МГц, 2933 МГц, 3000 МГц, 3200 МГц Система охлаждения в комплекте есть  **Материнская плата**  Форм-фактор Micro-ATX, Mini-ITX, Standard-ATX  Сокет LGA 1200/ AM4 Чипсет Intel H410, H510/A520,B550  Количество слотов памяти 2-4шт  Форм фактор поддерживаемой памяти DIMM  Тип поддерживаемой памяти DDR4  Частота оперативной памяти 2133 МГц, 2400 МГц, 2666 МГц, 2933 МГц, 3000 МГц, 3200 МГц  Количество разъемов M.2 шт1  Разъемы M.2(M) 2260/2280 SATA/PCIe 3.0 x4  Количество портов SATA минимум 2шт  Версия PCI Express 4.0 Количество и тип USB на задней панели  4 x USB 2.0, 2 x USB 3.2 Gen1 Type A  Видеовыходы VGA (D-Sub) или DVI-D,HDMI  Количество сетевых портов (RJ-45) 1шт  Количество аналоговых аудио разъемов 3шт  Внутренние коннекторы USB на плате 4 x USB 2.0, 2 x USB 3.2 Gen1  Скорость сетевого адаптера 1 Гбит/с  **Оперативная память**  Тип – оперативная память для персонального компьютера  Количество установленных модулей памяти – шт 2  Тип памяти должен быть не ниже DDR4;  Объем памяти должен быть не менее 8 Гб на модуль Скорость памяти должна быть не ниже DDR4 2133 МГц  **Твердотельный накопитель**  Тип SSD M.2 накопитель  Объем накопителя 512 ГБ  Физический интерфейс PCI-E 4.0 x4  Ключ M.2 разъема M  Тип чипов памяти NAND  Количество бит на ячейку 3 бит MLC (TLC)  Структура памяти 3D NAND  Максимальный ресурс записи (TBW) 150 ТБ  **Блок питания**  Мощность (номинал) 500 Вт  Форм-фактор ATX  Цвет черный  Основной разъем питания 20 + 4 pin  Разъемы для питания процессора (CPU)  1x 4+4 pin  Разъемы для питания видеокарты (PCI-E)  2x 6+2 pin  Количество разъемов 15-pin SATA  4 шт  Количество разъемов 4-pin Molex 3 шт  Система охлаждения активная  Соответствие стандартам ATX 12V 2.3  Технологии защиты OPP, OVP, UVP, SCP  Сетевой кабель в комплекте есть  **Корпус**  Тип корпус  Типоразмер корпуса Mid-Tower, Full-Tower.  Ориентация материнской платы вертикально  Основной цвет черный  Материал корпуса сталь, пластик, стекло  Форм-фактор совместимых плат  Micro-ATX, Mini-ITX, Standard-ATX  Форм-фактор совместимых блоков питания ATX  Вентиляторы в комплекте 1 x 120 мм Расположение I/O панели сверху, спереди  Разъемы 3.5 мм jack (микрофон), USB 2.0 Type-A x2, USB 3.2 Gen1 Type-A, 3.5 мм jack (аудио)  Фиксация боковых панелей винты сзади | 1 |
| 2 | Монитор | Основной цвет черный  Диагональ экрана (дюйм) 24"-27"  Максимальное разрешение 1920x1080  Тип подсветки матрицы LED  Технология изготовления матрицы IPS  Соотношение сторон 16:9  Покрытие экрана матовое  Яркость 250 Кд/м²  Контрастность 1000 : 1  Время отклика пикселя 4 мс  Угол обзора по вертикали (градус) 178°  Угол обзора по горизонтали (градус) 178°  Видео разъемы HDMI, VGA (D-Sub) |  |

# Требования к упаковке и маркировке.

* 1. Товар должен поставляться в упаковке, обеспечивающей защиту Товара от внешних воздействующих факторов (в т.ч. климатических, механических) при транспортировании, хранении и погрузочно-разгрузочных работах.
  2. Маркировка Товара и тары (упаковки) Товара, должна содержать информацию о наименовании товара, наименовании изготовителя, адресе изготовителя, дате изготовления товара.

# Гарантийные обязательства и техническая поддержка

* 1. Гарантия на Товар действует в течение 12 (двеннадцати) месяцев со дня его поставки Товара.
  2. В случае наличия гарантии производителя на элемент Товара сроком более

24 (двадцати четырех), сроком гарантии элемента устанавливается срок гарантии производителя

* 1. Поставщик предоставляет гарантийный талон на Товар.
  2. Поставщик гарантирует своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке товара и в период гарантийного срока эксплуатации Товара.
  3. Гарантийный срок на Товар, указанный в Техническом задании, начинает исчисляться со дня подписания товарной накладной на основании счета.
  4. Поставщик обязан за свой счет устранить выявленные недостатки в течение 10 дней с момента получения соответствующего акта от Заказчика, либо, в случае невозможности восстановления работоспособности товара, Поставщик обязан в установленный срок заменить такой Товар (отдельное устройство, его часть, блок, узел, агрегат), при этом гарантия на такой Товар начинает исчисляться с момента его замены. Срок устранения недостатков, замены может изменяться по соглашению Сторон.

Составил: Инженер по поддержке информационных систем  Ф.Ф.Кечин