


24/02/18 М.массеторши  
Амалемеле

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления  
информационных технологий

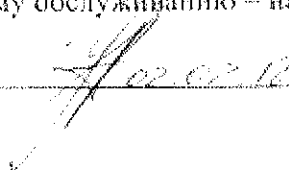
  
В.Е. Свияков

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку групп товаров, за исключением нестандартного технологического  
оборудования

Предмет закупки: поставка ноутбуков

Заместитель начальника по эксплуатации и  
техническому обслуживанию – начальник ОТО

  
О.Ю. Урожайкин

Исполнитель

  
С. А. Савиных

01.02.18  
Озерск  
2018

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку групп товаров, за исключением нестандартного технологического оборудования

Предмет закупки: поставка ноутбуков

## **СОДЕРЖАНИЕ**

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА  
ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА  
ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

# РАЗДЕЛ I ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Комплектность	Единица измерения	Кол-во	Срок поставки	Место поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
1	Ноутбук MSI WE72 7RJ-1067RU + сумка или аналог или эквивалент в соответствии с техническими характеристиками	<p>Ноутбук должен быть сертифицирован для России и поддерживаться официальной гарантией производителя.</p> <p><b>Процессор:</b> Intel Core i7-7700HQ (или «аналог») Тактовая частота процессора: не менее 2,8 ГГц Тактовая частота процессора в режиме Max turbo frequency: не менее 3,8 ГГц Количество ядер процессора: не менее 4 Количество потоков процессора: не менее 8 Техпроцесс изготовления процессора: не более 14 нм Кэш-память: не менее 6Мб Частота системной шины: не менее 8 GT/sDMI Расчетная мощность: не более 45 Вт</p> <p><b>Память:</b> - SODIMM DDR4-2400 не менее 16 Гбайт</p> <p><b>Внутренние диски:</b> - не менее 1 шт. HDD SATA не менее 1000Гб - не менее 1 шт. SSD SATA не менее 128Гб</p> <p><b>Оптический диск:</b> DVD+/-RW</p> <p><b>Экран:</b> Диагональ: не менее 17.3" Разрешение: не менее 1920x1080 (Full HD) Светодиодная подсветка Тип матрицы: IPS Покрытие экрана: Матовое</p> <p><b>Видеокарта:</b> NVIDIA не менее Quadro M2200 Профессиональная 3D графика Количество шейдерных процессоров не менее 1024 Память не менее 4 Gb GDDR Разрядность шины памяти: не менее 128 бит Поддержка CUDA Аппаратная поддержка DirectX: не менее 12 версии Техпроцесс изготовления видеопроцессора: не более 28 нм</p> <p><b>Порты:</b> не менее</p>	<p>Ноутбук. Адаптер питания. Аккумуляторная батарея. Документация и ПО на диске. Сумка для ноутбука. Мышь. Коврик для мыши.</p>	шт.	1	26.03.18-10.04.18	г. Челябинск, ул. Игуменка, д.37, склады экспедиции ФГУП «ПО «Маяк».	не менее 36 месяцев с момента приемки оборудования

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Комплектность	Единица измерения	Кол-во	Срок поставки	Место поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
		<p>2 разъема USB 3.0</p> <p>1 разъем USB Type C</p> <p>1 разъем HDMI или 1 Mini DisplayPort</p> <p>1 комбинированный разъем для наушников и микрофона</p> <p>1 разъем питания от сети переменного тока</p> <p>1 разъем RJ-45</p> <p>1 многоформатное устройство считывания карт памяти (<i>Поддерживает SD, SDHC, SDXC</i>)</p> <p>Аудио: стереодинамики</p> <p>Камера: не менее 720p HD</p> <p>Клавиатура: Полноразмерная с подсветкой</p> <p>Сетевой интерфейс: не менее 1000 Мбит/с</p> <p>Беспроводная связь: Комбинированный модуль 802.11ac WiFi + Bluetooth® 4.2</p> <p>Батарея:</p> <p>Литий-ионная, емкость – не менее 50 Вт. час</p> <p>Вес: не более 2.7 кг</p> <p>Операционная система: Windows 10 PRO RUS 64bit</p> <p>Дополнительно:</p> <p><b>Манипулятор мышь:</b></p> <p>Количество кнопок мыши: не менее 2 кнопки, колесо прокрутки</p> <p>Чувствительность: не менее 3000 dpi</p> <p>Тип мыши: оптическая</p> <p>Подключение к ПК: USB</p> <p>Длина кабеля: не менее 1.8 м</p> <p>Материал: Пластик</p> <p>Цвет: чёрный</p> <p><b>Коврик для мыши.</b></p>						
2	Ноутбук HP OMEN 15-se015ur + сумка	<p><b>Процессор:</b></p> <p>Intel Core i7-7700HQ (или «аналог»)</p> <p>Тактовая частота процессора: не менее 2,8 ГГц</p> <p>Тактовая частота процессора в режиме Max turbo frequency: не менее 3,8 ГГц</p> <p>Количество ядер процессора: не менее 4</p> <p>Техпроцесс изготовления процессора: не более 14 нм</p> <p>Кэш-память: не менее 6Мб</p> <p>Частота системной шины: не менее 8 GT/sDMI</p>	<p>1. Ноутбук.</p> <p>2. Блок питания для ноутбука.</p> <p>3. Аккумуляторная батарея ноутбука.</p> <p>4. Мышь.</p> <p>5. Коврик для мыши.</p> <p>6. Сумка.</p>	шт.	3	26.03.18-10.04.18	г. Челябинск, ул. Игуменка, д.37, склады ФГУП «ПО «Маяк».	не менее 36 месяцев с момента приемки оборудования

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Комплектность	Единица измерения	Кол-во	Срок поставки	Место поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
		<p>Расчетная мощность: не более 45 Вт</p> <p><b>Оперативная память:</b> не менее 12 Гбайт SO-DIMM DDR4 2133 МГц</p> <p><b>Внутренние диски:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- не менее 1 шт. HDD SATA не менее 1000Гб</li><li>- не менее 1 шт. SSD SATA не менее 128Гб</li></ul> <p>Или</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- не менее 1 шт. SSD SATA не менее 512Гб</li></ul> <p><b>Экран:</b></p> <p>Диагональ: не менее 15.6 "</p> <p>Разрешение: не менее 1920x1080 (Full HD)</p> <p>Светодиодная подсветка</p> <p>Тип матрицы: IPS</p> <p><b>Видеокарта:</b> на процессоре Quadro M1200 или Quadro M2200 или GeForce GTX 1060</p> <p>Количество шейдерных процессоров не менее 640</p> <p>Память не менее 4 Gb GDDR5</p> <p>Разрядность шины памяти: не менее 128 бит</p> <p>Поддержка CUDA</p> <p>Аппаратная поддержка DirectX: не менее 12 версии</p> <p>Техпроцесс изготовления видеопроцессора: не более 28 нм</p> <p><b>Порты:</b> не менее</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2 разъема USB 3.0</li><li>1 разъем USB Type C</li><li>1 разъем HDMI или 1 Mini DisplayPort</li><li>1 комбинированный разъем для наушников и микрофона</li><li>1 разъем питания от сети переменного тока</li><li>1 разъем RJ-45</li><li>1 многоформатное устройство считывания карт памяти (<i>Поддерживает SD, SDHC, SDXC</i>)</li></ul> <p><b>Аудио:</b> стереодинамики</p> <p><b>Камера:</b> не менее 720p HD</p> <p><b>Клавиатура:</b> Полноразмерная с подсветкой</p> <p><b>Сетевой интерфейс:</b> не менее 1000 Мбит/с</p> <p><b>Беспроводная связь:</b> Комбинированный модуль 802.11ac WiFi + Bluetooth® 4.2</p> <p><b>Батарея:</b></p>						

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Комплектность	Единица измерения	Кол-во	Срок поставки	Место поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
		Литий-ионная, емкость – не менее 70 Вт. ч. <b>Вес:</b> не более 2.7 кг <b>Операционная система:</b> Windows 10 PRO RUS 64bit <b>Дополнительно:</b> <b>Манипулятор мышь:</b> Количество кнопок мыши: 2 кнопки, колесо прокрутки Чувствительность: не менее 3000 dpi Тип мыши: оптическая Подключение к ПК: USB Длина кабеля: не менее 1.8 м Материал: Пластик Цвет: чёрный <b>Коврик для мыши.</b>						
3	Ноутбук HP Pavilion 2PR48EA + сумка или аналог или эквивалент в соответствии с техническими характеристиками	<b>Процессор:</b> Intel Core i7 8550U (или «аналог») Тактовая частота процессора: не менее 1.8 ГГц с возможностью увеличения до 4 ГГц с помощью технологии Intel® Turbo Boost Количество ядер процессора: не менее 4 Количество потоков процессора: не менее 8 Техпроцесс изготовления процессора: не более 14 нм Частота системной шины: не менее 4 GT/s Расчетная мощность: не более 15 Вт <b>Память:</b> DDR4-2400 SDRAM, не менее 8 Гбайт (1 x 8 Гбайт) <b>Внутренние диски:</b> - не менее 1 шт. HDD SATA не менее 1000Гб - не менее 1 шт. SSD SATA не менее 128Гб Или - не менее 1 шт. SSD SATA не менее 256 Гб <b>Слоты расширения:</b> Слот считывания карт памяти SD, SDHC, SDXC <b>Дисплей:</b> Диагональ: не менее 14 " Разрешение: не менее 1920x1080 (Full HD) Светодиодная подсветка Тип матрицы: IPS BrightView <b>Аудио:</b> стереодинамики <b>Камера:</b> не менее 720p HD	1. Ноутбук. 2. Блок питания для ноутбука. 3. Аккумуляторная батарея ноутбука. 4. Документация 5. Сумка для ноутбука.	шт.	5	26.03.18-10.04.18	г. Челябинск, ул. Игуменка, д.37, склады экспедиции ФГУП «ПО «Маяк».	не менее 12 месяцев с момента приемки оборудования

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Комплектность	Единица измерения	Кол-во	Срок поставки	Место поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
		<b>Видеокарта:</b> Дискретная: не хуже NVIDIA® GeForce® 940MX Количество шейдерных процессоров не менее 384 Память не менее 4 Gb GDDR5 Разрядность шины памяти: не менее 64 бит Поддержка CUDA <b>Порты:</b> не менее 2 разъема USB 3.1 1 разъем USB 3.1 Type C 1 разъем HDMI или 1 Mini DisplayPort 1 комбинированный разъем для наушников и микрофона 1 разъем питания от сети переменного тока 1 разъем RJ-45 1 многоформатное устройство считывания карт памяти Аудио разъемы Combo audio jack Сетевой интерфейс: LAN 1000 Мбит/с (RJ-45) <b>Беспроводная связь:</b> Комбинированный модуль 802.11 b/g/n WiFi + Bluetooth® 4.2 <b>Батарея:</b> Литий-ионная, емкость — не менее 40 Вт. ч. <b>Вес:</b> не более 1.7 кг <b>Установленное программное обеспечение</b> Операционная система Windows 10 (64 bit)						
4	Ноутбук Lenovo IdeaPad 300-17ISK + сумка  или аналог или эквивалент в соответствии с техническими характеристиками	<b>Процессор:</b> Intel Core i3-6100U (или «аналог») Тактовая частота процессора: не менее 2.3 ГГц Количество ядер процессора: не менее 2 Кэш-память: не менее 3Мб <b>Оперативная память:</b> не менее 8 Гбайт <b>Видеокарта:</b> интегрирована Intel HD 520 Видеопамять: не менее 1Gb <b>Модель дискретной видеокарты:</b> Radeon R5 M330 Видеопамять: не менее 2Gb <b>Картридер ноутбука:</b> SD, MMC <b>Объем накопителя ноутбука:</b> не менее 1 шт. не менее 1 Tb HDD	1. Ноутбук. 2. Блок питания для ноутбука. 3. Аккумуляторная батарея ноутбука. 4. Сумка для ноутбука.	шт.	1	26.03.18-10.04.18	г. Челябинск, ул. Игуменка, д.37, склады экспедиции ФГУП «ПО «Маяк».	не менее 12 месяцев с момента приемки оборудования

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Комплектность	Единица измерения	Кол-во	Срок поставки	Место поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
		<p>Скорость вращения шпинделя HDD: 5400 оборотов/мин.</p> <p>Интерфейс накопителя ноутбука: SATA</p> <p>Оптический привод: встроенный DVD-RW; поддержка Double Layer</p> <p>Акустическая система ноутбука: Dolby Digital Plus</p> <p>Экран диагональ: не менее 17.3", гляцевый</p> <p>Подсветка экрана ноутбука: Светодиодная (LED)</p> <p>Разрешение матрицы ноутбука: не менее 1600 x 900</p> <p>Коммуникации: Стандарты Wi-Fi IEEE ac/a/b/g/n</p> <p>Сеть ноутбука: не менее 1000 Мбит/сек</p> <p>Разъемы ноутбука не менее:</p> <p>1x USB 3.0,</p> <p>2 x USB 2.0,</p> <p>1x HDMI,</p> <p>1x RJ45,</p> <p>1x VGA,</p> <p>1x разъем для наушников/микрофона</p> <p>Питание: Li-ion аккумулятор 14.4В 32 Вт*ч (2200 мАч)</p> <p><b>Операционная система: Windows 10 (64 bit)</b></p>						
5	<p>Ноутбук ASUS ZenBook UX330UA</p> <p><i>или аналог или эквивалент в соответствии с техническими характеристиками</i></p>	<p>Диагональ экрана, не менее 13,3 дюйма</p> <p>Разрешение экрана, не менее 3200×1800</p> <p>Процессор Core i7(или «аналог»)</p> <p>Частота процессора, не менее 2700 МГц</p> <p>Количество ядер процессора, не менее 2</p> <p>Объем оперативной памяти, не менее 8 Гб</p> <p>Тип видеокарты Встроенная</p> <p>Видеокарта Intel HD Graphics 620(или «аналог»)</p> <p>Установленная операционная система Windows 10</p> <p>Тип жесткого диска SSD</p> <p>Объем жесткого диска, не менее 512 Гб</p> <p>Время автономной работы, не менее 12 часов</p>	<p>1.Ноутбук.</p> <p>2.Блок питания для ноутбука.</p> <p>3.Аккумуляторная батарея ноутбука.</p>	шт.	1	26.03.18-10.04.18	г. Челябинск, ул. Игуменка, д.37, склады экспедиции ФГУП «ПО «Маяк».	не менее 12 месяцев с момента приемки оборудования



## РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

*Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2017 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным, если это не оговорено требованиями технического задания с указанием допустимого срока предыдущей эксплуатации), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.*

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

*Поставляемое оборудование должно иметь маркировку обозначения, нанесенную на упаковку и непосредственно на оборудование*

## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

*Товар поставляется в упаковке, соответствующей действующим стандартам упаковки, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность деталей на весь срок их транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.*

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

*Поставщик обязан не менее чем за 3 (Три) рабочих дня до момента поставки (приема-передачи) оборудования известить Заказчика любым доступным способом, включая средства электронной связи, о дате готовности к поставке, с указанием номера автомашины, её марки, Ф.И.О. водителя и, при необходимости лица*

### Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

*Поставщик обязуется предоставить полный комплект Технической документации на русском языке.*

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

*Поставка оборудования осуществляется по адресу: г. Челябинск, ул. Игуменка, д.37, склады экспедиции ФГУП «ПО «Маяк».*

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

*Оборудование должно храниться в упаковке и таре, обеспечивающей его сохранность. При хранении оборудования должны соблюдаться требования производителя к температуре и влажности. Требования к температуре и влажности для хранения оборудования должны быть нанесены на тару и упаковку.*

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

*Требования не предъявляются.*

## РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

*Требования не предъявляются.*

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

*Требования не предъявляются.*

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Поставляемый Товар должен быть новым, (не допускается поставка выставочных образцов, а также Товара, собранного из восстановленных узлов и агрегатов). Товар, подлежащий обязательной сертификации, должен иметь сертификат соответствия.

- Товаром ненадлежащего качества считается Товар:
  - бывший в употреблении;
  - восстановленный; повторно заправленный;
  - имеющий внешние повреждения;
  - имеющий технические неисправности;
  - поставленный в упаковке (внешняя и внутренняя) целостность, которой

нарушена;

- *Дефектные товары должны подлежать замене на аналогичный новый. Замена должна производиться курьером фирмы-поставщика на месте эксплуатации не позднее 7 рабочих дней с даты обращения Покупателя.*
- В случае выхода из строя оборудования в гарантийный период, Поставщик обязан своими силами и/или своими средствами вывезти неисправное оборудование для гарантийного ремонта в сервисном центре производителя (авторизированном сервисном центре) и вернуть его на территорию Заказчика в исправном состоянии в течении 15 (Пятнадцати) рабочих дней с даты заявки Заказчика. В случае невозможности соблюдения указанного срока, Поставщик должен предоставить Заказчику аналогичное оборудование на период ремонта оборудования Заказчика.
- Доставка техники должна осуществляться с комплектом отгрузочных документов (счет-фактура, товарная накладная, гарантийное обязательство).

## РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

*Требования не предъявляются.*

## РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

*Общая цена включает в себя все расходы, связанные с исполнением договора, в т. ч. доставку Товара до Покупателя, а также все налоги, пошлины, сборы, и другие обязательные платежи, которые Поставщик должен выплатить в связи с выполнением обязательств по Договору в соответствии с законодательством Российской Федерации.*

## РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Требования не предъявляются.*

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

*Требования не предъявляются.*

## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1		
2		

## РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы