

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель Генерального директора АО «УЭХК»  
по техническому обеспечению и качеству –  
технический директор

\_\_\_\_\_ Г.Ш. Баторшин  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
НА ПОСТАВКУ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Предмет закупки  
Промышленные ЭВМ iRobo

Новоуральск  
2021

Документ от 03.09.2021 № 12-49/60537-ВК  
Подписан простой электронной подписью

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
на поставку групп товаров,  
за исключением нестандартного технологического оборудования  
для объекта АО «УЭХК»

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. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ  
РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ  
РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

| № п/п | Наименование                         | Основные технические характеристики товара | Ссылка на прилагаемый нормативный документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, чертеж, ТУ, иной нормативный документ) | Единица измерения | Количество | Срок поставки   | Объем гарантий и гарантийный срок   |
|-------|--------------------------------------|--|---|-------------------|------------|---|---|
| 1.    | Компьютер iROBO-6000-Ni36CE          | Приложение 1                               | Общие требования безопасности по ГОСТ Р МЭК 60950-2002<br>Требования пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004-91<br>Код ОКПД-2 26.20.40                        | шт.               | 3          | В соответствии с проектом договора поставки к конкурсной документации | Гарантийный срок не менее 12 месяцев от даты поставки на склад АО «УЭХК». |
| 2.    | Компьютер iROBO-2000-20i2TR-G3 IPC2U | Приложение 2                               | Общие требования безопасности по ГОСТ Р МЭК 60950-2002<br>Требования пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004-91<br>Код ОКПД-2 26.20.40                        | шт.               | 1          | В соответствии с проектом договора поставки к конкурсной документации | Гарантийный срок не менее 12 месяцев от даты поставки на склад АО «УЭХК». |
| 3.    | Компьютер iROBO-2000-43C5-G2         | Приложение 3                               | Общие требования безопасности по ГОСТ Р МЭК 60950-2002<br>Требования пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004-91<br>Код ОКПД-2 26.20.40                        | шт.               | 13         | В соответствии с проектом договора поставки к конкурсной документации | Гарантийный срок не менее 12 месяцев от даты поставки на склад АО «УЭХК». |

Участник закупки должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или наименования производителей, при условии, что произведенные замены полностью совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству указанные материалы и товары. Параметры определения соответствия аналогов (эквивалента) представлены в Приложениях 1-3 настоящего ТЗ.

## РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2021 года, не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочными образцами, без дефектов связанных с материалами, изготовлением и функционированием при штатном использовании, не поврежденным.

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Оборудование и упаковка должны быть промаркированы таким образом, чтобы можно было однозначно идентифицировать оборудование при приемке.  
Оборудование должно иметь на корпусе маркировку, нанесенную производителем данного оборудования.

## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.  
На таре должны быть нанесены манипуляционные надписи и знаки: «Хрупкое. Осторожно», «Верх», «Беречь от влаги». На таре должна быть нанесена схема строповки груза (при необходимости). Упаковка заводов-изготовителей должна быть целой, без следов вскрытия и восстановления.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка продукции по количеству и качеству осуществляется в порядке и сроки, установленные Инструкциями Госарбитража при СМ СССР. «О приемке Изделий по качеству» № П-7 от 25.04.66 г.; «О приемке Изделий по количеству» № П-6 от 15.06.65 г, в действующих редакциях.

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

Техническая документация (паспорта, паспорта на комплектующие, сертификаты соответствия на комплектующие).  
Должна быть представлена полная информация о содержащихся драгоценных металлах в устройстве (при наличии).

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование оборудования в упаковке завода-изготовителя может производиться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов для этого вида транспорта.

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Условия хранения - в транспортной таре на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям ГОСТ 23216-78.  
В помещении для хранения в воздухе не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других примесей, вызывающих коррозию.

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В соответствии с паспортом и руководством по эксплуатации.

## РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 23.07.2013 № 226-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» закупаемое оборудование не должно содержать озоноразрушающих веществ и материалов, перечень которых утвержден Правительством Российской Федерации.

Изделия должны соответствовать требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники», утвержденного Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 29.08.2017 №108.

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно соответствовать требованиям по безопасности указанным в конструкторской документации на изготовление.

Оборудование должно удовлетворять Общим требованиям безопасности по ГОСТ Р МЭК 60950-2002 «Безопасность оборудования информационных технологий.»

Оборудование должно удовлетворять требованиям пожаробезопасности по ГОСТ 12.01.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.»

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество поставляемой продукции должно соответствовать нормативно – технической документации, действующей на момент выполнения договора.

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

Гарантийный срок не менее 12 месяцев от даты поставки на склад АО «УЭХК». Поставщик обязан заменить на новый, если в течении гарантийного срока будет обнаружено несоответствие технико-экономических и эксплуатационных изделия, заявленным предприятием-изготовителем, а также в случае отказа работы оборудования.

## РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Техническая документация (паспорта, паспорта на комплектующие, сертификаты соответствия на комплектующие) должна быть на русском языке.

## РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

| № п/п | Сокращение | Расшифровка сокращения |
|-------|------------|------------------------|
| 1.    | ТЗ         | Техническое задание    |

## РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

| № п/п | Наименование приложения   | Номер страницы |
|-------|---|----------------|
| 1.    | Основные параметры и размеры Компьютер iROBO-6000-Ni36CE          | 8              |
| 2.    | Основные параметры и размеры Компьютер iROBO-2000-20i2TR-G3 IPC2U | 8              |
| 3.    | Основные параметры и размеры Компьютер iROBO-2000-43C5-G2         | 9              |

Начальник службы 18

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

К.В. Зайцев

Начальник отдела 50

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

К.Н. Носырев

Ведущий инженер ОМТС

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

А.В. Сосновских

Инженер-электроник

\_\_\_\_\_

*(подпись)*

А.Л. Крымов

## Основные параметры и размеры компьютера iROBO-6000-Ni36CE

Тип установленного процессора: Intel Core i не менее 3  
 Частота процессора, не менее: 2,4 ГГц  
 Количество ядер процессора, не менее: 2 шт.  
 Кэш 3-го уровня, не менее: 3Мб  
 Тип оперативной памяти: DDR не менее 3 поколения  
 Тип сокета памяти: DIMM  
 Количество слотов, не менее: 2 шт.  
 Объем оперативной памяти, не менее: 4 ГБ  
 Тактовая частота оперативной памяти, не менее: 1060 Гц  
 Видеоконтроллер: Встроен в процессор  
 Портов Ethernet 10/100/1000 Мбит/с, не менее: 2 шт.  
 СОМ портов RS-232, не менее: 5 шт.  
 СОМ портов RS-232 и 422 и 485, не менее: 1 шт.  
 Портов USB, не менее: 6 шт.  
 Каналов SATA II, не менее: 1 шт.  
 Поддержка компакт-флеш дисков: Да  
 Количество отсеков для накопителей 2.5", не менее: 1 шт.  
 Слотов расширения PCI, не менее: 2 шт.  
 Накопитель SATA DOM, не менее: 128 Гб  
 Объем одного предустановленного жесткого диска, не менее: 500 ГБ  
 Тип охлаждения: Безвентиляторный  
 Разъем DB15F, не менее: 1 шт  
 Разъем Display port, не менее: 2 шт.  
 Разъемы DB9M, не менее: 2 шт.  
 Разъемы RJ45, не менее: 2 шт.  
 Разъемы USB, не менее: 6 шт.  
 Слотов расширения, не менее: 2 шт.  
 Слоты PCI Express x4, не менее: 1 шт.  
 Слоты Mini-PCIe, не менее: 1 шт.  
 Входное напряжение питания, в диапазоне: 9 ... 30 В постоянного тока, в п. 4.5 другие параметры  
 Тип источника питания: Внешний адаптер питания переменного/постоянного тока  
 Выходная мощность, не менее: 120 Вт  
 Конструкция корпуса: Алюминиевый корпус  
 Вид монтажа: Настольный, настенный  
 Габариты (ШхВхГ), не более: 220x100x300 мм

## Основные параметры и размеры компьютера iROBO-2000-20i2TR-G3 IPC2U

Тип установленного процессора: Intel Pentium поколения G  
 Сокет процессора: LGA1155  
 Частота процессора, не менее: 2,9 МГц  
 Количество ядер процессора, не менее: 2 шт.  
 Кэш 3-го уровня, не менее: 3Мб  
 Тип оперативной памяти: DDR не менее 3 поколения  
 Тип сокета памяти: DIMM 240pin  
 Количество слотов, не менее: 2 шт.  
 Объем установленной оперативной памяти, не менее: 4 ГБ  
 Тактовая частота оперативной памяти, не менее: 1060 Гц

|   |
|---|
| <p>Видеоконтроллер: Встроен в процессор<br/>         Портов Ethernet 10/100/1000 Мбит/с, не менее: 2 шт.<br/>         СОМ портов RS-232, не менее: 1 шт.<br/>         Портов USB, не менее: 6 шт.<br/>         Каналов SATA 3, не менее: 2 шт.<br/>         Поддержка компакт-флеш дисков: Да<br/>         Форм-фактор накопителя HDD, не менее: 3.5" SATA 2<br/>         Количество накопителей, не менее: 1<br/>         Объем одного предустановленного жесткого диска: не менее: 1000 ГБ<br/>         Оптический привод: DVD-RW<br/>         Каналов SATA II, не менее: 2 шт.<br/>         Каналов SATA III, не менее: 2 шт.<br/>         Уровень RAID SATA III: 0, 1, 5, 10<br/>         Разъем Display port, не менее: 2 шт.<br/>         Разъем DVI-I, не менее: 1 шт.<br/>         Разъемы DB9M, не менее: 6 шт.<br/>         Разъемы RJ45, не менее: 2 шт.<br/>         Разъемы USB, не менее: 6 шт.<br/>         Слоты PCI Express x1, не менее: 2 шт.<br/>         Слоты PCI Express x4, не менее: 1 шт.<br/>         Слоты PCI Express x16, не менее: 1 шт.<br/>         Слоты PCI, не менее: 3 шт.<br/>         Тип источника питания: Промышленный, 1U<br/>         Выходная мощность, не менее: 300 Вт<br/>         Входное напряжение, в диапазоне: 90 ... 240 В переменного тока<br/>         Вид монтажа Монтаж в 19"<br/>         Высота корпуса 2U<br/>         Тип охладителя: Встроенные вентиляторы<br/>         Количество вентиляторов 80x80мм, не менее: 1 шт.<br/>         Количество вентиляторов 20x20мм, не менее: 2 шт.<br/>         Пылезащитный воздушный фильтр: Да<br/>         Конструкция корпуса: Алюминиевый корпус<br/>         Габариты (ШxВxГ), не более: 250x150x300 мм<br/>         Совместимость с операционными системами Windows, Linux OS</p> |
|---|

Приложение 3

| Основные параметры и размеры компьютера iROBO-2000-43C5-G2   |
|--|
| <p>Тип установленного процессора: Intel Core i не менее 5<br/>         Частота процессора, не менее: 3,2 МГц<br/>         Сокет процессора: LGA1155<br/>         Количество ядер процессора, не менее: 2 шт.<br/>         Тип оперативной памяти: DDR не менее 3 поколения<br/>         Тип сокета памяти: DIMM 240pin<br/>         Количество слотов, не менее: 2 шт.<br/>         Объем установленной оперативной памяти, не менее: 4 ГБ<br/>         Тактовая частота оперативной памяти, не менее: 1600 Гц<br/>         Видеоконтроллер: Встроен в процессор<br/>         Форм-фактор накопителя HDD, не менее: 3.5" SATA 2<br/>         Количество накопителей, не менее: 1<br/>         Объем одного предустановленного жесткого диска: не менее: 1000 ГБ<br/>         Оптический привод: DVD-RW</p> |

Каналов SATA II, не менее: 4 шт.  
Каналов SATA III, не менее: 2 шт.  
Уровень RAID SATA III: 0, 1, 5, 10  
Портов Ethernet 10/100/1000 Мбит/с, не менее: 1 шт.  
СОМ портов RS-232, не менее: 1 шт.  
Портов USB, не менее: 4 шт.  
Слоты PCI Express x1, не менее: 2 шт.  
Слоты PCI Express x4, не менее: 1 шт.  
Слоты PCI Express x16, не менее: 1 шт.  
Слоты PCI, не менее: 2 шт.  
Слоты ISA, не менее: 3 шт.  
Разъем DB15F, не менее: 1 шт.  
Разъемы DB9M, не менее: 1 шт.  
Разъемы RJ45, не менее: 1 шт.  
Разъемы USB, не менее: 4 шт.  
Вид монтажа: Монтаж в 19" стойку  
Конструкция корпуса: Стальной корпус  
Высота корпуса, не более: 7U  
Ширина корпуса, не более: 19U  
Глубина корпуса, не более: 500 мм  
Вес (масса), не более: 20 кг.