

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя ЦРАР

 Д.А. ЧИЖОВ

«__» _____ 2019 г.

Техническое задание на поставку групп товаров, за исключением нестандартного
технологического оборудования

Предмет закупки: комплект оборудования
для прототипирования печатных плат,
производства LPKF (Германия)

Москва
2019

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ.....	3
РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ	5
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ	5
РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	5
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ.....	5
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки.....	5
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров	5
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	6
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	6
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	6
РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	6
РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	6
РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ	6
РАЗДЕЛ 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУППЫ ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	6
РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ.....	7
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	7
РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.....	7
РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА	7
РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	7
РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.....	7

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Комплектность	Код ОКПД 2	Единица измерения	Кол-во
1	Фрезерно-сверильный станок ProtoMat S64 (арт.127411), воздушным компрессором на 50 л. шкалой и подветкой (арт.10035579) и стартовым набором материала и инструмента для ProtoMat S64 (арт.10082407).	<ul style="list-style-type: none"> Максимальный размер платы: не менее 220х300х8 мм. Разрешение: не хуже 0,5 мкм. Точность повторения: не хуже ±0,001 мм. Максимальная скорость вращения шпинделя: не менее 60000 об/мин. Смена инструмента: автоматическая, не менее 15 позиций. Захват инструмента: 1/8". Питание: 220В, не более 500 Вт. Габариты (ШВГ): не более 700х570х900 мм. Масса: не более 100 кг. 	Фрезерно-сверильный станок ProtoMat S64 (арт.127411), оснащенный системой пылеудаления (арт.10035243), воздушным компрессором на 50 л. (арт.104863), микроскопом ручным 100х с метрической шкалой и подветкой (арт.10035579) и стартовым набором материала и инструмента для ProtoMat S64 (арт.10082407).	28.49	Компл.	1
2	Пресс MultiPress S (арт.120736), оснащенный наборами для спекания многослойных плат (набор для 4-слойных плат, арт.121103, 1 шт.; набор для 6-слойных плат, арт.121093, 1 шт.).	<ul style="list-style-type: none"> Максимальный размер зоны спекания: не менее 300х220 мм. Максимальное давление: не менее 280 Н/см². Максимальная температура: не менее 250°C. Максимальное количество спекаемых слоев платы: не менее 6. Рабочий материал: FR4. Питание: 220В, не более 3 кВт. Габариты (ШВГ): не более 650х650х550 мм. Масса: не более 200 кг. 	Пресс MultiPress S (арт.120736), оснащенный наборами для спекания многослойных плат (набор для 4-слойных плат, арт.121103, 1 шт.; набор для 6-слойных плат, арт.121093, 1 шт.).	28.49	Компл.	1
3	Установщик компонентов ProtoPlace S (арт.126979), оснащенный воздушным компрессором на 24 л. (арт.10032687), LCD-монитором (арт.119777), микрокамерой (арт.115040), моторизованным вращающимся столом на 75 ячеек (арт.114461), держателем фидеров на 12 шт. (арт.115590), ленточными фидерами (8 мм, арт.116004, 6 шт.; 12 мм, арт.116008, 2 шт.; 16 мм, арт.116009, 2 шт.) и стержневыми фидерами (SO8-SO28, арт.101356, 2 шт.; PLCC28-PLCC44, арт.101357, 1 шт.; PLCC52-PLCC84, арт.103897, 1 шт.).	<ul style="list-style-type: none"> Максимальный размер платы: не менее 290х420 мм. Минимальный размер компонентов: 0201 SMD. Максимальный вакуум: не менее 0.8 бар. Давление воздуха: от 0,1 до 4 бар. Питание: 220В, не более 50 Вт. Габариты (ШВГ): не более 1000х500х900 мм. Масса: не более 30 кг. 	Установщик компонентов ProtoPlace S (арт.126979), оснащенный воздушным компрессором на 24 л. (арт.10032687), LCD-монитором (арт.119777), микрокамерой (арт.115040), моторизованным вращающимся столом на 75 ячеек (арт.114461), держателем фидеров на 12 шт. (арт.115590), ленточными фидерами (8 мм, арт.116004, 6 шт.; 12 мм, арт.116008, 2 шт.; 16 мм, арт.116009, 2 шт.) и стержневыми фидерами (SO8-SO28, арт.101356, 2 шт.; PLCC28-PLCC44, арт.101357, 1 шт.; PLCC52-PLCC84, арт.103897, 1 шт.).		Компл.	1

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Комплектность	Код ОКПД 2	Единица измерения	Кол-во
4	Принтер трафаретной печати ProtoPrint S RP (арт.127066), или аналог	<ul style="list-style-type: none"> - Длина рамки: не менее 500 мм. - Ширина рамки: не менее 420 мм. - Высота рамки: не менее 30 мм. - Область печати: не менее 160x230 мм. - Тип печати: ручной. - Максимальная толщина платы: не менее 5 мм. - Точность: не хуже $\pm 20\mu\text{м}$ - Максимальная высота компонентов: не менее 15 мм. - Габариты (ШВГ): не более 850x200x550 мм. - Масса: не более 30 кг. 	Принтер трафаретной печати ProtoPrint S RP (арт. 127066), оснащенный набором полиамидной пленки (арт.108321).		Компл.	1
5	Конвекционная печь ProtoFlow S/N2 (арт.126977), или аналог	<ul style="list-style-type: none"> - Максимальный размер платы: не менее 230x300 мм. - Максимальная температура предпрогрева: не менее 220 °С. - Максимальная температура работы: не менее 320 °С. - Время температурной стабилизации: не более 5 мин. - Питание: 220В, не более 3,5 кВт. - Габариты (ШВГ): не более 700x350x500 мм. - Масса: не более 25 кг. 	Конвекционная печь ProtoFlow S/N2 в комплектности производителя (арт.126977).	28.49 «станки прочие»	Шт.	1
6	Набор для нанесения паяльной маски ProMask (арт.117072), или аналог	<ul style="list-style-type: none"> - Максимальный размер платы: не менее 220x300 мм. - Минимальный шаг нанесения: не более 0,5 мм. - Адгезия: класс Н, Т (РС-SM-840 С) - Термостойкость: не менее 20 сек. при 265 °С; - Сопротивление: не менее 2×10^{14} Ом; - Жидкость для очистки: изопропанол. 	Набор для нанесения паяльной маски ProMask (арт.117072), оснащенный ультрафиолетовым экспозиром UV Exposer (арт.117050).		Компл.	1
7	Набор для нанесения шелкографии ProLegend (арт.117584), или аналог	<ul style="list-style-type: none"> - Максимальный размер платы: не менее 220x300 мм. - Минимальный шаг нанесения: не более 0,5 мм. - Адгезия: класс Н, Т (РС-SM-840 С) - Термостойкость: не менее 20 сек. при 265 °С; - Сопротивление: не менее 2×10^{14} Ом; - Жидкость для очистки: изопропанол. 	Набор для нанесения шелкографии ProLegend в комплектности производителя (арт.117584).		Шт.	1

При представлении аналогичных товаров других товарных знаков, соответствующих всем перечисленным в настоящем техническом задании характеристикам и требованиям, является обязательным указание товарных знаков, моделей, модификаций, стран происхождения, каталожных номеров, а также технических характеристик и параметров товаров, позволяющих определить аналогичность.

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Поставляемое оборудование должно быть новым, не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц. Новизна оборудования должна быть подтверждена сведениями, указанными в паспорте на поставляемое оборудование.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Товар должен быть промаркирован. Маркировка поставляемого Товара должна соответствовать требованиям стандартов, установленных действующим законодательством РФ, в том числе: ГОСТ Р 51474-99 «Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами». Маркировка упаковки должна строго соответствовать маркировке Товара.

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Упаковка товара должна соответствовать ГОСТ 17527 – 2003 «Упаковка. Термины и определения». Поставляемое оборудование должно быть упаковано в оригинальную упаковку производителя, обеспечивающую сохранность при транспортировке железнодорожным и автомобильным транспортом, а также самолетами в герметизированных отсеках и морским транспортом в трюмах.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Документальное оформление поступления оборудования осуществляется в соответствии с требованиями Методических рекомендаций по учету и оформлению операций приема, хранения и отпуска товаров в организациях торговли, утвержденных Письмом Роскомторга от 10 июля 1996 года №1-794/32-5. Основанием для отражения операций по поступлению товаров являются унифицированные формы первичной учетной документации, утвержденные Постановлением Госкомстата Российской Федерации от 25 декабря 1998 года №132 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету торговых операций».

Приемка оборудования должна проходить в соответствии с порядком приемки, определенным Инструкциями Госарбитража при СМ СССР «О приемке продукции по качеству» № П-7 от 25.04.66 и «О приемке по количеству» № П-6 от 15.06.65 в части, не противоречащей Гражданскому кодексу РФ.

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

При поставке Товара Поставщик предоставляет Заказчику следующую документацию:

- 1) Технический паспорт или иные документы, необходимые для эксплуатации Товара, на русском языке и/или оригинальную документацию, поставляемую производителем совместно с товаром;
- 2) Оформленные гарантийные талоны или аналогичные документы, с указанием заводских (серийных) номеров Товара и гарантийного периода;
- 3) Счет, счет-фактуру, выставленные Заказчику;
- 4) Товарную накладную по форме ТОРГ-12 в 2-х экз. (один экземпляр для Заказчика и один экземпляр для Поставщика);

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование может осуществляться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов внешней среды – «Л» по ГОСТ 23216.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Оборудование должно быть пригодно для хранения в помещении с условиями хранения Л(1) ГОСТ 15150-69.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Поставщик должен гарантировать, что поставляемый Товар, не будет иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием при штатном использовании поставленного Товара.

Поставщик должен предоставить Заказчику гарантии изготовителей Товара, оформленные соответствующими гарантийными талонами или иными документами, подтверждающими гарантию на Товар в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Срок гарантийного обслуживания продукции не менее 12 месяцев с момента поставки на склад Заказчика. Гарантийный ремонт должен осуществляться исключительно на территории Российской Федерации производителем оборудования или сертифицированным производителем сервисным центром. Гарантийные обязательства должны быть отражены в документации на продукцию.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Требования к оборудованию по ограничению его воздействия на окружающую среду должны быть определены техническими условиями организации-производителя закупаемого оборудования. Должна быть предусмотрена возможность утилизации оборудования в соответствии с требованиями действующего законодательства.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75ССБТ «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество товара должно подтверждаться соответствующими документами по требованиям законодательства РФ (сертификаты, гигиенические заключения, и другие).

РАЗДЕЛ 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Поставщик осуществляет пусконаладочные работы на территории Заказчика. К работам могут допускаться только граждане РФ. По завершении пусконаладочных работ осуществляется проверка работоспособности оборудования, по результатам которой Заказчиком и Поставщиком подписывается акт приема пусконаладочных работ.

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Закупаемое оборудование, должно быть поставлено в полном объеме, комплектно, не позднее 30 августа 2019 года. Допускается досрочная поставка и поставка по частям.

Доставка товара производится по адресу: г. Москва, ул. Сущёвская, д. 22, на условиях DDP (ИНКОТЕРМС 2010).

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Эксплуатационная документация и гарантийный талон должны быть представлены на бумажном носителе.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ОКПД 2	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности.


РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложений нет.

Начальник подр. 0702

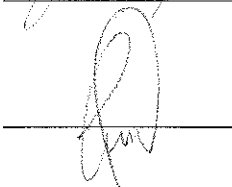
 О.Н. Романов

Инженер по комплектации

 Е.О. Котова

Исполнитель

Инженер-исследователь подр. 0702

 А.С. Алешенко