

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ОАО «Речицкий текстиль»

И.В. Семковский

« 17 »

06

2026г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ЗАКУПКУ  
КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ

для реализации проекта

«Автоматизация бизнес-процессов по складскому учету готовой продукции, управлению продажами и маркировки в системе «электронный знак» на базе «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8: ERP УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ 2 ДЛЯ БЕЛАРУСИ»

| ЛОТ №1                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Наименование закупаемых товаров       | Промышленный информационный дисплей (информационное табло)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Область применения                    | Производственный цех (участок) с повышенным содержанием хлопковой пыли (класс вредности 3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3. Технические характеристики (описание) | Товар должен быть новым (год выпуска не ранее 2025г.), не восстановленным, не бывшим в употреблении, не использованный в качестве демонстрационных стендов. Поставляемое оборудование должно обеспечивать бесперебойную интеграцию по локальной сети с информационной системой для автоматического вывода онлайн-отчетности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Комплектация:                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 х Профессиональная ЖК-панель (дисплей) с диагональю 49–50 дюймов и встроенной ОС</li><li>• 1 х Промышленный защитный термо-пылезащитный гермокожух (бокс) класса защиты не ниже IP65 в комплекте с фронтальным защитным стеклом</li><li>• 1 х Усиленный настенный металлический кронштейн (стандарт VESA под вес бокса в сборе) с возможностью регулировки угла наклона</li><li>• 1 х Промышленный кабель питания пылезащищенного исполнения</li><li>• 1 х Сетевой кабель патч-корд RJ45 (длина не менее 5 м)</li><li>• 1 х Руководство пользователя и паспорт изделия на русском языке</li></ul> |
|                                          | ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЖК-ПАНЕЛЬ (ДИСПЛЕЙ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Назначение оборудования:                 | Непрерывное визуальное отображение аналитической информации, таблиц выработки, состояния заказов и графиков выполнения планов в онлайн-режиме непосредственно на производственном участке цеха.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Конструктивное исполнение корпуса:       | Полностью закрытый корпус. Запрещается наличие активного охлаждения и вентиляционных отверстий (охлаждение должно быть полностью пассивным / безвентиляторным — Fanless) для исключения рисков попадания пожароопасной хлопковой пыли внутрь устройства, перегрева плат и короткого замыкания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Параметры матрицы и экрана:              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Диагональ экрана: В диапазоне от 49 до 50 дюймов (включительно).</li><li>• Разрешение дисплея: Строго не ниже Ultra HD / 4K (3840x2160) для обеспечения читаемости мелкого шрифта таблиц 1С с расстояния до 8–10 метров.</li><li>• Яркость экрана: Не менее 350 кд/м<sup>2</sup> (рекомендуется 500 кд/м<sup>2</sup> для четкой видимости при цеховом освещении).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                         |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Углы обзора: Не менее 178° по горизонтали и вертикали.</li> <li>• Режим работы матрицы: Промышленный класс надежности, рассчитанный на непрерывную эксплуатацию в режиме 24/7 с аппаратной защитой пикселей от выгорания при отображении статической графики и таблиц KPI.</li> </ul>                       |
| Интегрированная система (Встроенный ПК):  | Наличие встроенной специализированной операционной системы (Android, Tizen, webOS или эквивалент) со встроенным веб-браузером (поддержка HTML5) для автономного отображения веб-страниц, дашбордов и отчетов, транслируемых из информационной системы по сетевому протоколу (без подключения внешнего системного блока).                             |
| Интерфейсы связи:                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сетевой порт: Не менее 1 x LAN (RJ45) Ethernet 10/100/1000 Мбит/с.</li> <li>• Видеовход: Не менее 1 x HDMI.</li> <li>• Беспроводная связь: Наличие встроенного модуля Wi-Fi.</li> </ul>                                                                                                                     |
|                                           | <b>ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ (БОКС)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Конструкция:                              | Специализированный герметичный металлический или алюминиевый бокс, предназначенный для полной изоляции внутренней ЖК-панели от внешней агрессивной среды текстильного цеха. Оснащен антибликовым ударопрочным закаленным стеклом с лицевой стороны. Отвод тепла должен осуществляться пассивным методом через стенки корпуса (безвентиляторный тип). |
| Класс защиты от пыли и влаги бокса:       | Не ниже IP65 в соответствии с ГОСТ 14254-2015 для гарантированной защиты от мелкодисперсной хлопковой пыли.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Условия эксплуатации (комплекса в сборе): | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочая температура: От 0 °С до не менее +40 °С.</li> <li>• Устойчивость к высокой концентрации органической (текстильной) пыли.</li> <li>• Электропитание: От сети переменного тока 220 В, частота 50 Гц.</li> </ul>                                                                                       |
| 5.Срок гарантии                           | Гарантийный срок на весь комплект оборудования составляет не менее 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию. Сервисное обслуживание должно осуществляться на территории Республики Беларусь.                                                                                                                                                           |
| 6.Количество (объем), ед.изм.             | 4 единицы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| ЛОТ №2                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Наименование закупаемых товаров       | Терминал сбора данных UROVO RT40 или аналог                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.Область применения                    | Рабочее место кладовщика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.Технические характеристики (описание) | Товар должен быть новый, не восстановленный, Товар должен быть новым (год выпуска не ранее 2025г.), не восстановленным, не бывшим в употреблении, не использованный в качестве демонстрационных стендов. Поставляемое оборудование должно обеспечивать гарантированную совместимость на уровне сертифицированных драйверов со стандартными программными модулями 1С.                                                                                                                                                                                                                                |
| Комплектация:                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 х терминал сбора данных UROVO RT40 или аналог</li> <li>• 1 х съемная пистолетная рукоятка с аппаратным курком сканирования, обеспечивающая жесткую фиксацию на корпусе ТСД и передачу сигнала нажатия без задержек</li> <li>• 1 х съемная аккумуляторная батарея емкостью не менее 5200 мАч</li> <li>• 1 х кабель передачи данных и зарядки USB Type-C длина не менее 1.0 м</li> <li>• 1 х адаптер питания от сети 220V для быстрой зарядки</li> <li>• 1 х ремешок крепления на руку</li> <li>• 1 х руководство пользователя на русском языке</li> </ul> |
|                                         | <b>ТЕРМИНАЛ СБОРА ДАННЫХ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Процессор:                              | Восьмиядерный (8xCore) Qualcomm (или аналог)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Частота процессора:          | Не менее 1.8 GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Операционная система:        | Android версии не ниже 10.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Основная батарея (мАч):      | Не менее 5200 mAh (с поддержкой функции «горячей замены» Hot Swap без перезагрузки ТСД)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Память ОЗУ (RAM):            | Не менее 4 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Память ПЗУ (ROM):            | Не менее 64 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Слот для карты памяти:       | Micro SD/TF с поддержкой карт объемом до 256 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Камера задняя:               | Не менее 8.0 MP (rear camera), с автофокусом и светодиодной вспышкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Камера фронтальная:          | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Считыватель:                 | Да, встроенный профессиональный 2D сканер штрихкодов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Сенсор отпечатка пальца:     | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| NFC:                         | Да                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Сканирующий модуль:          | Встроенный высокочувствительный 2D Imager (Zebra или аналог)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Сканер штрихкода:            | Да (уверенное считывание одномерных 1D и двумерных 2D кодов, включая DataMatrix системы «Электронный знак», QR-коды). Обязательно наличие лазерного целеуказателя повышенной четкости с поддержкой аппаратного режима прицельного сканирования единичного штрихкода (Режим Picklist / Centering) для возможности корректного выбора и считывания одного целевого кода при наличии нескольких смежных штрихкодов на одной упаковке. |
| RFID:                        | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| MSR магнитные карты:         | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| IC card смарт-карты:         | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Дальность считывания:        | Стандартная дальность (Standard Range) в диапазоне от 5 см до не менее 60 см .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              | Дисплей:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Разрешение (пикс.):          | Не менее 480 x 800                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Размер (дюйм.):              | Не менее 4.0"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Тип:                         | Цветной, сенсорный, емкостной экран повышенной яркости, защитное стекло, поддержка работы в перчатках и влажными руками                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Дополнительные свойства:     | Наличие автоматического встроенного подогрева экрана и сканирующего окна для работы при отрицательных температурах и предотвращения образования конденсата                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Беспроводная передача данных | 2G<br>Wi-Fi (двухдиапазонный 2.4 ГГц / 5 ГГц с поддержкой бесшовного роуминга 802.11 r/k/v)<br>Bluetooth (версии не ниже 5.0)<br>GPS-модуль<br>4G (LTE)<br>GSM                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              | Условия эксплуатации и физические характеристики:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IP-рейтинг:                  | Не ниже IP 67 для ТСД (полная защита от пыли и влаги)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Тип:                         | Промышленный портативный моноблок с физической клавиатурой и возможностью установки пистолетной рукоятки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Количество клавиш:           | Наличие полноценной аппаратной буквенно-цифровой клавиатуры с подсветкой, количество клавиш не менее 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Рабочая температура:         | От -30°C до +50°C (для работы на неотапливаемых складах)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.Срок гарантии              | Гарантийный срок составляет не менее 12 месяцев на ТСД и пистолетную рукоять с даты ввода в эксплуатацию. Сервисное обслуживание должно                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                               |                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|
|                               | осуществляться на территории Республики Беларусь. |
| 6.Количество (объем), ед.изм. | 3 единицы                                         |

| ЛОТ №3                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Наименование закупаемых товаров       | Промышленный ручной сканер штрихкодов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.Область применения                    | Стационарные рабочие места в производственном участке (считывание кодов с документов в условиях хлопковой пыли)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.Технические характеристики (описание) | Товар должен быть новый, не восстановленный, Товар должен быть новым (год выпуска не ранее 2025г.), не восстановленным, не бывшим в употреблении, не использованный в качестве демонстрационных стендов. Поставляемое оборудование должно обеспечивать гарантированную совместимость на уровне сертифицированных драйверов со стандартными программными модулями 1С             |
| Комплектация:                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 х промышленный проводной 2D-сканер штрихкодов или аналог</li> <li>• 1 х интерфейсный защищенный кабель USB длина не менее 2.0 м</li> <li>• 1 х оригинальная опорная регулируемая подставка для фиксации сканера на столе (для автоматического режима hands-free)</li> <li>• 1 х руководство пользователя на русском языке</li> </ul> |
|                                         | <b>ПРОМЫШЛЕННЫЙ СКАНЕР ШТРИХКОДОВ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Тип устройства:                         | Проводной ручной сканер двумерных штрихкодов повышенной прочности (промышленный класс)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Сканирующий модуль:                     | Встроенный фотосканер (2D Imager) считывания одномерных (1D) и двумерных (2D) штрихкодов (включая DataMatrix, QR-коды, PDF417). Модуль должен обеспечивать уверенное считывание поврежденных, затертых, бледных штрихкодов, а также кодов, распечатанных на принтерах низкого разрешения или подмятых на бумажных документах                                                    |
| Интерфейс подключения:                  | USB (с поддержкой эмуляции клавиатуры USB-HID и виртуального COM-порта USB-Virtual COM) для прямой интеграции с «1С:Предприятие 8». Питание устройства осуществляется напрямую от USB-порта головного устройства                                                                                                                                                                |
| Режимы работы:                          | Ручной (активация сканирования нажатием на курок) и автоматический / непрерывный (сканирование активируется автоматически по датчику движения при поднесении документа к сканеру, установленному на подставку)                                                                                                                                                                  |
| Индикация успешного считывания:         | Наличие яркого светодиодного индикатора и звукового сигнала (зуммера) с возможностью регулировки громкости для работы в условиях шума производственного цеха                                                                                                                                                                                                                    |
| Класс защиты от пыли и влаги:           | Не ниже IP65 (герметичный корпус для полной защиты внутренних оптических плат от хлопковой пыли)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ударопрочность:                         | Конструкция корпуса должна выдерживать многократные падения на бетонную поверхность с высоты не менее 1.8-2.0 метров                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ресурс кнопки (курка):                  | Не менее 10 млн нажатий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.Срок гарантии                         | Гарантийный срок составляет не менее 12 месяцев на сканер и интерфейсный кабель в комплекте с даты ввода в эксплуатацию. Сервисное обслуживание должно осуществляться на территории Республики Беларусь.                                                                                                                                                                        |
| 6.Количество (объем), ед.изм.           | 3 единицы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



## ЛОТ №4

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Наименование<br>закупаемых товаров          | Принтер термотрансферной печати                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Область<br>применения                       | Маркировка полуфабрикатов в производственных помещениях<br>(автоматическая отрезка маршрутных листов переменной длины от 100 до 300 мм в условиях хлопковой пыли)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. Технические<br>характеристики<br>(описание) | Товар должен быть новый, не восстановленный,<br>Товар должен быть новым (год выпуска не ранее 2025г.), не<br>восстановленным, не бывшим в употреблении, не использованный в качестве<br>демонстрационных стендов. Поставляемое оборудование должно<br>обеспечивать гарантированную совместимость на уровне сертифици-<br>рованных драйверов со стандартными программными модулями 1С                                                                                   |
| Комплектация:                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 х настольный принтер термотрансферный со встроенным заводским роторным автоматическим отрезчиком</li> <li>• 1 х интерфейсный кабель подключения USB (длина не менее 1.8 м)</li> <li>• 1 х внешний блок питания и кабель подключения к сети 220V</li> <li>• 1 х руководство пользователя на русском языке</li> </ul>                                                                                                         |
|                                                | Принтер термотрансферный настольный со встроенным роторным автоматическим отрезчиком                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Метод печати:                                  | Термотрансферный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Способ печати                                  | Монохромная (ч/б)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Разрешение печати:                             | Не ниже 203 dpi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Скорость печати:                               | Не менее 150 мм/сек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ширина печати:                                 | Не менее 108 мм (с возможностью механической регулировки внутренних фиксаторов под рулоны сухой бумаги шириной от 55 до 60 мм)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Память устройства:                             | Объем встроенной Flash-памяти — не менее 64 МБ (для хранения пользовательских шрифтов и графики). Объем оперативной памяти (SDRAM) — не менее 32 МБ (для стабильной буферизации данных при непрерывной печати длинных документов)                                                                                                                                                                                                                                      |
| Модуль отрезки<br>(Cutter):                    | Наличие оригинального встроенного автоматического обрезчика роторного (дискового) типа. Конструкция резака должна быть устойчива к забиванию мелкодисперсной бумажной и текстильной пылью, обладать функцией самозатачивания лезвий и обеспечивать ресурс не менее 1 000 000 (одного миллиона) отрезков. Механизм должен поддерживать полную автоматическую отрезку документов переменной длины (в диапазоне от 100 мм до 300 мм) по сигналу из информационной системы |
| Интерфейсы<br>подключения:                     | Наличие встроенных портов: не менее 1 x USB 2.0, не менее 1 x Ethernet (RJ45) для прямой интеграции принтера в локальную сеть цеха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Датчики печати                                 | Просветный датчик зазора (с регулировкой положения), рефлекторный датчик черной метки, датчик открытия головки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Штрихкоды                                      | Code 39, Code 93, Code 128UCC, Code 128 subsets A, B, C, Codabar, чередование 2 из 5, EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E, EAN и UPC – добавление 2(5) знаков, MSI, PLESSEY, POSTNET, China POST, GS1 DataBar, Code 11, PDF-417, Maxicode, DataMatrix, QR-код, Aztec, MicroPDF 417, GS1 DataBar Composite Code                                                                                                                                                        |
| Конструкция и<br>охлаждение:                   | Корпус из ударопрочного пластика с плотным прилеганием крышки для минимизации попадания внешней пыли на внутренние узлы. Полностью пассивный (безвентиляторный) тип охлаждения внутренних плат                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5. Срок гарантии                               | Гарантийный срок составляет не менее 12 месяцев на принтер и модуль отрезчика. Сервисное обслуживание должно осуществляться на территории Республики Беларусь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6. Количество<br>(объем), ед.изм.              | 6 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Начальник ОАСУП

Е.И. Марчук