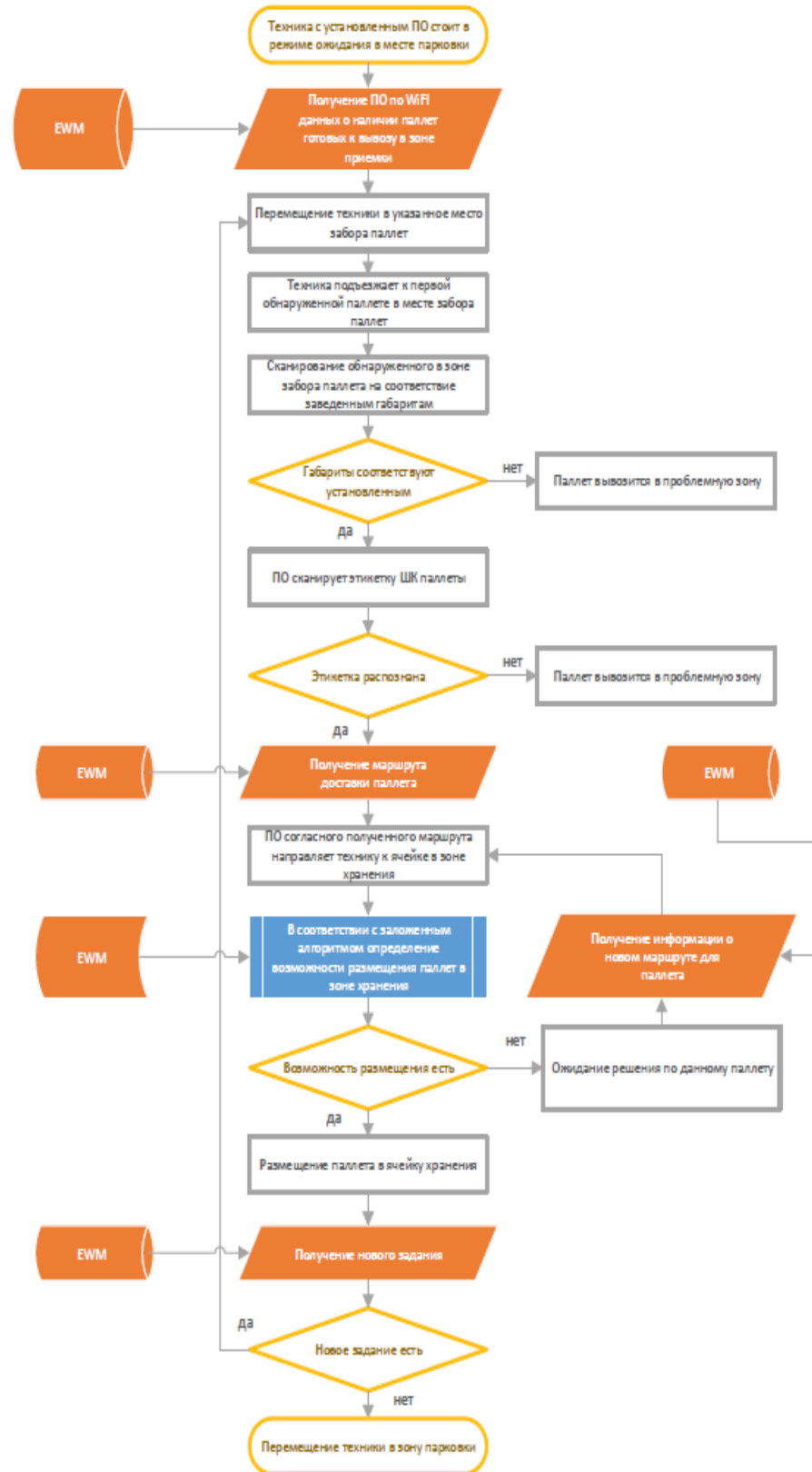


№ п/п	Перечень основных данных и требований	Описание основных данных и требований
1	Общие положения	Поставщик оборудования должен своими силами разработать необходимое ПО и установить его, вместе с оборудованием, на складскую технику, произвести пуско-наладочные работы и сервисно обслуживать в процессе эксплуатации.
2	Характеристика объекта автоматизации	Разработанное ПО должно быть установлено на имеющуюся складскую технику Jungheinrich ETV 216. Установленное ПО и оборудование не должно привести к потере гарантийного обслуживания официальным дилером Jungheinrich. Установка ПО и оборудования не должна предполагать изменение ТХ складской техники.
3	Требование к системе (ПО)	Основная задача разрабатываемого программного обеспечение (ПО) - безопасное автоматическое управление складской техникой. ПО должно иметь возможность интеграции с SAP EWM. ПО должно работать посредством WiFi на имеющемся оборудовании, если это невозможно, установка дополнительного оборудования (точек доступа) не должна отразиться на работоспособности имеющегося оборудования. ПО должно уметь сканировать и распознать ШК этикетки используемые на РЦ. ПО должно уметь определять допустимые габариты перевозимого груза. ПО должно иметь возможность быстрой и гибкой настройки маршрутизации складской техники. ПО должно уметь мониторить, систематизировать и предоставлять данные по использованию складской техники. Доступ к технике оснащенной данным ПО должен производиться посредством карты сотрудника. ПО должно иметь возможность присваивать разные уровни доступа на управление данной техникой. ПО должно иметь возможность экстренно останавливать технику при возникновении внештатных ситуаций. ПО и оборудование устанавливаемое на технику должно иметь возможность визуализации выполняемых процессов (камера). ПО должно учитывать определенную неравномерность полов для расчета высоты подъема паллеты на уровни хранения.

4 Функционал системы (ПО)

Основная задача техники оснащенной данным ПО - вывоз полных паллет с товаром из зоны приемки в зону хранения. Примерная блок-схема процесса представлена ниже:



5	Состав и содержание работ и оборудования	<p>В состав работ и оборудования входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разработка ПО и оборудования для складской техники; -</li> <li>- Разработка ПО для стационарных компьютеров; -</li> <li>Предоставление блоков управления складской техникой; -</li> <li>Предоставление 3D сканеров габаритов паллета; -</li> <li>Предоставление сканеров ШК этикетки паллета; -</li> <li>Предоставление блоков доступа к технике по карте; -</li> <li>Предоставление системы безопасного движения техники; -</li> <li>Предоставление передающего оборудования WiFi (при условии, что имеющееся оборудование использовать невозможно).</li> </ul>
6	Порядок контроля и приемки системы	<p>В период разработки и изготовления ПО разработчик, не реже одного раза в две недели, предоставляет отчет о состоянии дел на текущую дату. По завершении разработки системы разработчик устанавливает опытные образцы на 1-2 техники и производит ПНР. Если в течении месяца после установки системы не зафиксировано критических ошибок, то ПО считается принятым в работу и устанавливается на оставшееся количество техники.</p>