

智慧物流系统建设项目

采购报名公告



项目编号: WF-ITCG-202309001

采 购 人: 瓮福(集团)有限责任公司

日 期: 二零二三年九月

一、 公告说明

本次采购项目为瓮福（集团）有限责任公司智慧物流系统建设项目，采购人为瓮福（集团）有限责任公司，项目资金已落实，资金来源为企业自筹。该项目已具备采购条件，现以竞争谈判形式开展采购活动。

二、 项目概况与采购范围

- 1、项目名称：智慧物流系统；
- 2、项目编号：WF-ITCG-202309001
- 3、采购方式：竞争谈判（公开发布采购需求,根据供应商报名情况及佐证文件发起竞争谈判邀请）；
- 4、项目概述：以集团实际应用场景需求为基础，以数据协同、业务协同为目标，以数字化、智慧化为牵引，保证前瞻性和统筹性相结合，搭建瓮福集团智慧物流系统，实现集团供应物流、生产物流、销售物流全部业务线上运行，同时实现物流全维度数据全面、完整、及时、准确地自动抓取、智能化分析、掌上化管控，逐步消除人工数据，物流数字化率达到 90%以上，实现物流关键流程、环节、节点可视化，实现物流的精准化、智慧化管控，确保数字化与物流各环节业务场景的协同和匹配，具体功能需求详见《智慧物流系统建设项目需求说明书》（附件一）；
- 5、交货地点：瓮福（集团）有限责任公司。

三、 报名供应商资格要求

- 1、所有材料信息需确保真实、可信，若存在情况隐瞒或提供虚假信息情况，中标后将按照合同总金额的 5%进行违约赔付。
- 2、一般资格要求：
 - (1) 具有独立承担民事责任的能力：提供具有统一社会信用代码的营业执照复印件（复印件加盖申请人公章）；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供 2020-2022 年公司经营情况介绍、财务报告，或提供基本开户银行出具的资信证明（复印件加盖申

请人公章）；

（3）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2023 年 01 月至报名截止时间前任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（复印件加盖报名单位公章）；

（4）参加本次报名活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加报名活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式自拟，加盖申请人公章）；

（5）法律、行政法规规定的其他条件：申请人未被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；在信用中国网（www.creditchina.gov.cn）未被列入“严重失信主体名单和重大税收违法失信主体”，在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhxgk/>）未被列入“失信被执行人名单”。提供自报名公告发布之日起至报名截止时间前各网站相应截图；

（6）本次报名不接受联合体报名。

（7）类似业绩：近 3 年内不低于 3 个项目，且合同累计金额不低于 1500 万，其中 500 万以上的合同至少一个；

（8）软件行业资格证书：采购内容相关的软件著作权（自有）、CMMI3 级及以上；

（9）软件产品拥有自主知识产权，同时部署环境满足信创要求（操作系统、数据库、中间件等基础软件），需提供佐证材料或承诺函。

3、能力要求：

（1）除一般资格要求之外，拥有其他的相关项目经验（如化工、冶炼等流程型制造业相关案例数量及简介）；

（2）丰富的实施经验能力（如相关实施开发人员的储备人数）；

（3）较强的技术研发能力（如架构先进性、产品升级频率）；

（4）完善的服务与技术支撑，具有全面的运维保障机制与较强的运维团队实力；

（5）产品具有易用性、部署兼容性；

（6）产品具有扩展性（如是否具备二次开发可行性，是否可配置化，是否

支持私有化部署)；

(7) 在满足系统建设需求前提下，建设周期相对较短；

(8) 除一般资格要求之外，拥有其他相关资质、荣誉。

四、 报名文件的获取

凡有意参加的报名者,请于 2023年10月10日17:00时(北京时间) 前, 登录磷云采平台 (<https://pur.diwork.com/lhcg>) 、瓮福集团官方网站 (www.wengfu.com) 、贵州省招标投标公共服务平台 (<http://ztb.guizhou.gov.cn/>) 下载电子报名文件。

五、 报名材料的递交

1、各供应商根据采购需求提交报名表（附件二）及相应佐证文件，进入预审阶段；

2、对通过预审的供应商发送竞争谈判邀请，邀请数量不少于 4 家，不多于 8 家。若报名单位低于 4 家，则本次采购失效。

3、报名文件为加盖公章与骑缝章的电子扫描件，递交截止时间：2023年10月10日17:00(北京时间)，发送至联系人邮箱：zhangxm@wengfu.com，逾期发送将予以拒收，报名无效。

六、 采购人的名称、地址和联系方式

采购人名称：瓮福（集团）有限责任公司

采购人联系地址：贵州省贵阳市南明区市南路 57 号瓮福大厦

联系人：张小敏

联系电话：15285625091

邮箱：zhangxm@wengfu.com

智慧物流系统建设项目需求说明书

一、建设思路及目标

本次系统建设要满足瓮福集团业务特征，贯彻标准化要求，通过信息与商流的贯通提高集团管理水平。具体目标如下：

（一）以前瞻性和统筹性结合，实现集团供应物流、生产物流、销售物流全部业务线上操作。

（二）实现物流全维度数据全面、完整、及时、准确地自动抓取、智能化分析、掌上化管控，逐步消除人工数据，物流数字化率达到 90%以上。

（三）实现物流关键流程、环节、节点可视化。

二、功能需求

（一）物流管理方面

1、政策资讯专栏

在系统主界面设置国家和地方物流政策、行业资讯、集团物流文件制度的专栏模块，供系统使用者了解学习相应文件资料。

2、物流数据采集分析

充分利用智能化工具实现数据自动采集，减少人工重复录入，重点解决数据录入的及时性、有效性、真实性问题，实现数据自动抓取、智能化分析、掌上化管控：

（1）一是从内部地磅、NCC、MES 等系统对接物流系统所需的基础数据，包括但不限于合同、业务订单、出入库数据等；二是采用 OCR 识别、RAP 机器人等智能工具采集各类物流基础数据；三是对一线操作人员配备扫码枪等便捷化数据采集设备，便于信息的录入，提高现场工作的灵活性。

（2）对物流运行过程中的各类异常情况及时预警、预判。

（3）制定数据驾驶舱、数据看板及各类统计报表，对日、月、季、年物流发运明细报表，支持不同维度查询及展示（如：产品流向分布图，各类产品库存

分布图)

(4) 支持构建数学模型，提取数据输出相应结果，实现智能分析预测。

数据采集、统计、分析、展示是核心基础的需求，对于不同的内外部门或领导偏好对数据的不同需求，系统需支持自定义报表，且配置灵活、智能、简单。最终实现物流管理系统的数据“看得见”、“管得住”、“抓得出”。

3、物流服务商管理

构建物流服务商资源库，支持开展 KPI 考核、分类分级、考核、准入、淘汰等相应功能。

(1) 服务商需有客户端，支持客户端及 PC 端接单，填报物流节点情况及异常情况；

(2) 对服务商 KPI 考核评级的指标和算法公式需支持自定义设置；

(3) 对集团所有的物流服务商的名称、注册资本、注册时间、经营范围、物流设施设备(车辆、叉车、托盘、集装箱等)，相应的数据形成数据报表，支持数据查询及导出。

4、物流资源统筹

对物流要素进行统筹管理，包括但不限于集装箱数、车皮计划、工厂装卸设施设备

(1) 集装箱是关键的物流资源，需根据物流执行情况推算各物流节点的集装箱分布情况并在数据驾驶舱进行展示；

(2) 车皮计划需对应到具体物流订单中，展示车皮申请量、兑现量、落空量；

(3) 以工厂为维度，统计该工厂现有物流设施设备(叉车、托盘、正面吊、龙门)的情况，分为正常数、异常数(维修、报废)，由设备运行单位/部门负责进行填报。

5、物流安全管理

聚焦危化品物流装卸、运输、仓储等环节，包含但不限于总体工作台、组织机构及人员管理、资质证照档案管理、物流服务商管理、安全管理(包含风险管控、隐患排查整改、危化品清单等)、事件通知设置、报表管理、法规制度库等功能。

6、报告输出

设计相应报告模板，形成系统自动抓取相应数据，输出集团物流运行报告的功能。

(二) 物流运行方面

1、订单计划

根据集团生产经营计划，在系统中制定相应物流运输计划（日、周、月、季），在集团生产经营计划范围内，接收、控制采购端、销售端物流订单量，展示订单执行进度。

2、仓储管理

主要涉及工厂库存、港口库存、中心库等。仓储管理包括但不限于产品出入库、货损货差处理，转库、移库等相关功能。以实现详细记录现有库存情况、进出库/港明细、货损货差、港口费、中心库仓储费等，形成相应报表，供不同维度查询、导出。包括实时数据及截止历史任意一段时间的数据。

重点：对工厂库、港口库、中心库设置库容预警机制，提示风险，并设置多种解决方案及应对机制。

3、调度控制

根据销售和采购计划，结合原材料和产品库存，自动推荐最优物流方案（含运输方式、线路、运力需求、承运商选择等），支持输出供应物流和销售物流的物流平衡策略。

调度控制功能十分重要，在供应物流和销售物流环节均会涉及；对于供应物流环节，当工厂缺原材料，系统要根据费用最优，同时考虑港口装卸能力、集装箱空箱数量、运输周期等约束条件，自动推荐发货港口；对于销售物流环节，系统按照销售需求（数量、产品信息、运输周期等），匹配工厂库存、生产、包装能力，进行物流调度发运；对于月度、季度物流计划需根据物流执行情况、反馈呈现每个物流项目的执行进度。

4、物流运输

一是按照物流计划选择物流承运商、运输方式、运输路线，实时抓取物资从起点到终点的全过程数据及异常情况；二是运输管理含铁路运输、多式联运、汽

车运输等管理模块、承运商选择、路径优化等功能，对收发环节全过程管理，及时准确记录业务数据和关联数据，形成报表。

5、客户签收

客户要能够在手机端确认签收或反馈相应异常，并对承运商评价。

6、对账结算

集团物流主体单位与物流服务商间的物流业务对账数据可自动生成，通过直接选取单位名称，选定对账项目，或其他维度，即可自动生成对账单，支持对账有误的数据调整、打印功能。要求：对账模板可自定义，可对模板样式、数据字段排序位置，筛选条目进行调整。

（三）系统及设备需求方面

1、系统灵活性。

物流系统需平台化、可配置化、可扩展，支持表单、逻辑、流程等自定义，系统界面清晰直观，系统逻辑流程调整方式要做到灵活简单易上手，交互性强，体验感好。

2、绿色智慧物流设备

根据当下物流设施设备行业发展状况，结合集团各物流主体单位实际情况，积极引入绿色智能物流设备与系统实现数据实施传输，如无人值守磅房、无人叉车、智能灌装，立体仓储、龙门吊等，减少人工作业强度和能源消耗，提升作业效益。

三、需求清单

瓮福物流系统功能需求清单				
功能序号	模块	功能	功能详细说明	
一、系统设置				
1	系统设置	用户管理	维护用户的基本信息	
		角色管理	维护角色信息，支持为不同角色设定菜单、工作台、操作权限、数据权限等。	
		权限管理	权限管理包含角色权限、功能权限、按钮权限、数据权限等。	
		系统配置	设置系统的 UI 主题、LOGO、显示名称等。	

		消息中心	查看报警、业务协同、业务提醒的消息信息
		公告管理	支持向编辑与发布文本公告。
		工作台配置	为用户、角色配置工作台，查看业务待办、统计图表等卡片。
		页面配置	配置查询列表、表单的字段与排布。
		参数维护	维护全局或指定角色用户的参数。
		多语言维护	支持多语言标签的维护，包括页面字段和消息文本。
		系统日志	每个用户在系统所进行的每次操作，系统都有详细记录。包括查询操作日志、清除操作日志、参数设置。
		审批流设置	支持多级次多条件审批流配置
		审计管理	记录用户登录系统后对于特定的数据记录的更新情况（例如对金额字段的修改历史）。审计管理针对数据修订的追溯，系统日志针对与系统功能操作的追溯，两者共同构成了系统使用的历史痕迹追溯。

二、基础资料

1	基础资料	组织机构	支持对与物流相关的组织机构信息维护（支持集团多层次组织架构）
		客户档案	客户基本信息，包含编码、名称、联系方式、收货人地址等。
		物料档案	物料基础信息。包含物料的代码、名称、规格、物料类型、序列号管控方式、基本单位（长宽高）、基本重量、运输属性信息等
		供应商档案	供应商基本信息。包含成立时间、注册资本、规模、性质、名称、地址、人员、联络方式等
		仓库档案	仓库基础信息，包含仓库代码、仓库名称、库区、库位等；工作人员管理，包含仓库中作业人员、岗位、数量等
		运输方式	支持对运输方式信息维护。包含：铁运、汽运、船运等
		税种	支持对各类税种信息维护。包含：代码、名称、税率等
		地点	维护运输过程中涉及到的地点信息，包括工厂仓库、中转库、客户门店、港口码头、火车站、机场等。
		路由规则	维护多路段、多运输模式组成的运输网络，订单可基于本基础数据自动分段运输。
		配载路线	维护固定的配载路线，包括公路、水路、铁路、航空、多式联运的起点、终点、车型（船型、航名）、装卸要求等，可分段分级制定收费标准。

	包装方式	自定义维护不同的包装方式。例如袋装、桶装、散装等
	车型/柜型	维护车型、柜型的分类，包括温控与危险品属性、核载重量、核载体积、配载长宽高等。
	电子围栏	将仓库、客户地址通过地图的方式标记确切的位置及覆盖范围，可用于根据车辆的 GPS 设备自动判断是否到达过配送点、是否符合配送时效，可设置电子围栏的收货时间窗口、所属片区等信息；详细地址系统可自动匹配省市区
	容器档案	维护集装箱、托盘等物流容器的基础信息
	收货人档案	维护收发货地的联系人信息，方便查看业务及预警提醒
	服务商档案	维护外包服务商的基本信息
	运力池	承运商信息、车辆信息、司机信息、港口信息、班轮信息、船东
	标准时效档案	支持维护不同运输模式、线路、承运商的标准时效要求
	代理商档案	个人、企业货代信息，货代价格体系、货代等级维护等
	自定义档案	需引用的档案不是系统已有的档案时，可在此进行维护并可被引用。

三、物流服务商管理

1	平台端	合同管理	支持合同录入、导入、API 接入多种方式
		物流服务商考核	构建物流服务商资源库，支持开展 KPI 考核、分类分级、考核、准入、淘汰等相应功能
2	服务商端	物流服务商信息提报	服务商注册、登录并提交相应的企业资质证明
		物流承运商协同	支持服务商接收、查询和响应物流指令，根据物流指令和提报车辆和司机信息，并支持在线人工上报运输过程节点、异常情况等
		劳务外包协同	支持服务商接收、查询和响应物流指令，根据物流指令和提报劳务人员信息与排班等信息，并支持平台内确认服务完成
		货代协同	支持服务商接收、查询和响应物流指令，根据物流指令和提报车辆和司机信息、铁运班次、船期等信息，并支持在线人工上报执行过程节点
		中心库服务协同	支持服务商接收、查询和响应物流指令，根据物流指令安排接站、入库、出库、保管等

四、订单中心

1	计划管理	物流计划	1、根据集团生产经营计划，在系统中制定相应物流运输计划（日、周、月、
---	------	------	------------------------------------

			<p>季），包括：计划编制、计划审核、计划下达、计划查询等。</p> <p>2、计划内容包含收发货地址、产品、品类、数量、重量、运输要求、时效要求等相关信息</p>
		计划变更/撤销	<p>当物流需求发生变化时（送货地址、数量、时效等）对计划进行变更调整。</p> <p>当物流需求发生变化时（客户、品名等）对计划进行撤销操作</p>
		计划进度跟踪	支持对计划执行的各个节点状态及计划进度进行全程可视化的跟踪（提货、装货、发车、在途、卸货、签收、回单等）
2	订单管理	采购物流订单	<p>1、根据销售、采购订单的收发货地址、产品、品类、数量、重量、运输要求、时效要求等相关信息自动或人工建立物流订单，包含发货地、运输方式、路径等。</p>
		销售物流订单	<p>2、当物流需求发生变化时（送货地址、数量、时效、客户、品名等）对物流订单进行变更调整。</p>
		调拨物流订单	
		逆向物流订单	
		其他物流订单	<p>3、支持订单录入、导入、API 接入多种方式。</p>
3	订单监控	订单可视化	订单进度、执行状态的跟踪，以及查看在仓储、运输过程中的所有状态，通过图形化的形式进行展示。
		预警管理	针对订单处理的时效，完成的时间节点，是否拦截、取消等各种异常进行预警提醒，支持短信、微信、邮件等方式。
五、仓储管理			
1	入库管理	质检管理	到货质量检测、质量评价等
		入库管理	<p>1、采购入库、销售退货、调拨入库、期初入库、盘盈入库等，支持录入、导入、关联其他单据生成、其他系统集成等。</p> <p>2、支持多种入库流程。</p> <p>3、支持各种自动化仓储硬件设备集成应用（AGV、RFID 等）</p>
2	出库管理	出库管理	<p>1、销售出库、调拨出库、供应商退货等多种类型的出库单，支持录入、导入、关联其他单据生成、其他系统集成等。</p> <p>2、支持多种出库流程。</p> <p>3、支持各种自动化仓储硬件设备集成应用（AGV、RFID 等）</p>
3	存货管理	期初管理	期初库存导入、审核，审核完成后生成期初入库单；支持期初序列号批量导入

		库存管理	库存查询、锁定、解锁、批次调整
		盘点管理	主要包含全盘、按货主盘、按库位盘、动碰盘四种类型，盘点登记后生成差异单
		差异管理	盘点过程中生成的盘点差异，差异审核后完成盘点
		移位管理	对库内商品进行移位操作，支持批量移位
		报损管理	对库内损毁商品进行报损，报损单审核后生成报损出库单类型的发货单
		调拨管理	仓间调拨操作，调出仓和调入仓分别进行出入库操作
4	综合报表	任务中心	PDA 任务管理，显示所有下发 PDA 的任务
		库存查询	库存查询，显示仓库商品库存信息
		自定义报表	支持报表自定义
		库存日志	商品收货、上架、移位、盘点、拣货、出库等操作日志
六、调度中心			
1	调度管理	调度策略模型	根据计划/订单对运输要求及时效，通过系统预先设置的调度策略实现最优的运力资源调配。
		区域配送规则	承运商配额管理、配送区域/线路管理等
		人工调度	系统支持用户人工勾选一批订单，选择指定的承运商、运输方式、路径等。
		批量调度	系统根据合并规则、调度规则参数，自动生成满足规则的配载方案（车型、车数、装载率等）
		调度面板	提供订单、运单综合显示的面板，让调度员的配车工作更便捷。
		自动派单	提供可配置的派单引擎，支持按份额、协议价格、分配规则等分派策略。
七、运输管理			
1	规则管理	规则表管理	配置自动化规则与功能范围规则：可维护自动装货规则、自动卸货规则、回单自动确认规则、卸货电子围栏等
2	运单管理	接单管理	1、列表：待接单子订单展示 2、接单、取消接单
		线路配载	将需要配送的物流订单配载到配送线路或已经制定的运输计划中，方便调度人员快速的生成需要配送的实际运输任务，如果线路有固定的承运商、车辆或司机可根据规则默认委派，最终生成运单

		运输管理	1、发运管理：各种订单出库信息的维护管理； 2、在途管理：运单发出后在途运输及异常填报信息的管理； 3、运抵管理：调度单运抵收货区域涉及时效异常、电子围栏预警等信息的管理；
3	运输方式	公路运输管理	1、按照物流计划选择物流承运商、运输方式、运输路线，实时抓取物资从起点到终点的全过程数据及异常情况；
		铁路运输管理	2、运输管理含铁路运输、多式联运、汽车运输等管理模块、承运商选择、路径优化等功能，对收发环节全过程管理，及时准确记录业务数据和关联数据，形成报表。
		多式联运管理	
4	电子签收	签收确认	收货人可通过平台端或移动端，以电子签章、电子单据上传或对纸质单据拍照的形式签收，可整体签收、逐项签收，对缺货货损进行提报
		签收审核	货主端查看确认后完成签收
		签章用户管理	维护可以使用电子签章的平台及外部用户
		签章信息管理	维护电子签章图片
		签章授权管理	设置或停用电子签章对应可使用的用户
		回单管理	查询签收单等电子单据及明细
5	物流安全及监控	汽运追踪	基于物流地图与 GPS 数据监控车辆在途实时定位，结合 GPS 实现在途车辆实时可视，并基于车辆状态、实时路况等生成预计到达时间（ETA）
		铁运追踪	按铁路运单进行节点追踪
		水运追踪	按货代提报或外部接入数据进行水运节点追踪，包括报关清关进度
		轨迹回放	对历史运单的在途轨迹进行回放
		异常告警	对在途过程的多种类型异常风险进行告警和预警
		物流地图	可以在物流地图中，将需要工厂、仓库、物流园等常用地址进行维护，便于业务操作中选取。同时包含位置查询、导航和路况等功能
		安全管理 (危化品)	聚焦危化品物流装卸、运输、仓储等环节，包含但不限于总体工作台、组织机构及人员管理、资质证照档案管理、物流服务商管理、安全管理（包含风险管理、隐患排查整改、危化品清单等）、事件通知设置、报表管理、法规制度库等功能。
八、结算中心			

1	费用结算	费用名称	包含：运输费、仓储费、装卸费、物流辅助服务费、代理费等
		费用类型	应收类：物流服务商向物流主体单位收取的物流费用。 应付类：向物流服务商支付的物流费用。
		账单管理	根据结算周期生成账单，支持物流服务账单、应收账款单、应付账单。
		自动对账	支持外部账单明细的导入与自动对账。
		费用调整	当账单费用与实际发生费用有差异的时，可对费用进行调整（修改、提交、审核、确认等）
		发票管理	支持发票上传、删除、下载等功能。
		付款申请	支持发起付款申请流程，与外部系统集成。
九、厂内物流作业管理			
1	基础信息	装卸区管理	维护装卸区的基础数据，每个仓库可以维护多个装卸区，维护装卸区数据后，在装卸区分配页面会显示仓库对应的已维护的装卸区
		内部人员白名单	维护公司内部的公司员工信息，用于以后对接闸机等硬件设备，内部人员白名单中存在的人员在进入园区经过闸机时，通过跟硬件的结合和实现自动开关闸机
		司机黑名单	维护来仓库做过业务的不合规的司机信息，被加到黑名单的司机下次则不能预约做业务，在进行仓库预约时，系统会自动提示黑名单司机不能预约
2	规则设置	仓库预约设置	可设置仓库的某天或某几天的不可预约时间及每天的某段时间的不可预约时间，设置不可预约时间后，在仓库预约页面将显示不可预约的提示信息
		排号优先级设置	可设置急单、特殊车辆等不同标识的预约，到仓库后到厂排号看板、月台分配的排列顺序会根据设置的排号优先级进行显示
3	预约管理	铁路车皮预约	基于铁运运单展示的预约入口，提报预约后，专用站可安排装卸搬运洗消等场内资源
		汽运预约	基于运单上展示的预约入口，承运商或驾驶员预约后在运单列表显示预约单号信息，并在预约回复显示预约信息
		预约回复	针对多种运输类型的预约，场内调度管理确认后生成预约单
		装卸区分配	到厂签到后，场内调度管理可分配具体可作业的装卸区、月台或站台
		访客出入管理	当有外来访客需要进入仓库厂区时，可录入方库及被访人信息，出厂时进行出厂操作

4	厂内作业	办理入厂手续	司机及车辆资质核对，提送货信息核对等。支持自助终端的集成应用。
		车辆安检	支持通过移动端记录车辆装卸车前检查信息。
		装卸清扫作业	支持通过移动端记录各装卸作业信息及照片上传。（集装箱、车板等）
		过磅计量	支持与地磅系统集成获取计量数据。
5	厂内监控	到场看板	可查看不同仓库的预约的车辆当天的预计到厂的信息，到厂后将自动隐藏对应数据
		离场看板	可查看不同仓库的已经入厂作业的车辆预计离厂情况，离厂后将不再显示对应数据
		装卸区作业看板	按运单信息在作业现场展示相应的任务执行信息
十、移动端应用			
1	APP /小程序 /公众号	物流服务端	为物流服务商提供接单、预约、提货、在途上报、签收、回单上传、费用填报、报表统计等功能。
		管理端	为物流管理员提供订单跟踪、异常处理、报表统计、承运商 KPI 等功能。
		客户端	为客户提供订单跟踪、扫码交接、服务评价、投诉等功能。
十一、数据中心			
1	智能报表	标准报表	各类统计报表，对日、月、季、年物流发运明细报表
		自定义报表	通过自定义模式，支持不同维度查询及展示
		报表输出与打印	支持输出 Excel、PDF 等格式，且可自由设置打印模板
2	智能报告	标准模板	系统预置模板
		自定义模板	自定义报告模板，自动抓取相应数据，输出物流报告
		报告输出与打印	支持输出 Excel、PDF 等格式，且可自由设置打印模板
3	智能分析	分析预测	支持构建数学模型，提取数据输出相应结果，实现智能分析预测
		报告输出与打印	支持输出 Excel、PDF 等格式，且可自由设置打印模板
十二、系统集成管理			
1	数据采集	智能设备/软件	采用 OCR 识别（可批量识别）、RPA 机器人、扫码枪、自动化仓储硬件设备

			集成应用等智能工具采集各类物流基础数据，便于信息的录入，提高现场工作的灵活性
2	系统间集成	内部系统	需与 ERP、MES、OA、轨道衡、地磅、销售、采购系统、企业微信等集成。
		外部系统	北斗、GPS、船讯网、物流服务商物流系统等

十三、IT 层面

1	具体各项要求	服务器资源需求	应用系统及数据库等资源都部署在贵州瓮福集团本地机房服务器或专有云。需要多少台服务器，每台服务器用于什么用途，各服务器的配置、操作系统、数据库等具体参数。（需满足信创要求）
		系统运维监控能力要求	设备和服务监控能力：通过集群的维度，对机器和服务实例的 CPU、内存、磁盘、负载等关键指标进行监控和告警的统一管理
		系统二开能力要求	二开低码平台要求：要求有自主的开发平台，能够支撑瓮福或者其他供应商做二次开发。提供的研发平台满足低代码、可视化的建模、界面编排功能。二开支持力度大，响应迅速。可培训甲方关键用户或甲方指定的第三方进行简单的开发工作。
		系统部署能力要求	支持微服务部署架构，多容器引擎管理要求：支持 K8S 多容器引擎的管理，集群管理能力要求：要求具备省、市多个集群管理能力，包括集群状态、集群扩容，并支持多组织共用一个集群。且业务数据对工业互联网平台数据中台开放。
		备份要求	系统应实现对应用系统、数据库、操作日志、附件等信息的定期备份需求和资源，所使用的方法、工具、需要的存储请填写在备注中。备份恢复过程不影响平台上的应用/服务，且不会导致业务停顿。
		系统可用性要求	为保障系统的高可用性，应考虑系统在多并发用户使用、数据传输量大时，系统不会因负载过高而出现卡顿或无法使用等情况。应用系统对用户各项操作的响应速度为秒级。支持终端信创环境使用，无插件轻量化应用。
		系统灵活性	物流系统需平台化、可配置化、可扩展，支持表单、逻辑、流程等自定义，系统界面清晰直观，系统逻辑流程调整方式要做到灵活简单易上手，交互性强，体验感好。
		系统安全	符合甲方的网络安全要求。按照信息安全“等保三级”标准进行系统建设，

		能力要求	<p>提供等保三级测评报告或证书。应用系统、数据库等资源都需满足信创要求，与国产化相关产品做好适配。</p> <p>安全审计要求：平台应满足安全审计要求，提供通过日志等手段对各类业务和系统操作进行记录和跟踪的安全机制。安全审计工具主要功能应包括应用层、系统层安全审计记录，在应用层、系统层实现对必要信息的保留。</p>
十四、咨询服务			
1	管理制度		协助编写包括但不限于：物流信息化管理办法、服务商管理办法等。
2	业务流程		协助编写管理制度下相应的配套业务流程。
3	规则定义		协助整理各项规则定义，例如：线路规则、服务商最优选择规则。
4	数据模型		包括不限于服务商评价模型、物流相关市场价格预测模型等。
5	物流标准化		构建物流标准化体系，一是通过流程再造对物流业务进行标准化，分产品、包装方式、运输方式、理化特性等，将各类型的物流作业流程形成标准步骤，凡是集团范围内同类型的物流业务原则上全部统一流程标准。二是物流数据统计标准化，按照物流专业术语，规范数据名称、字段、表单格式、填写要求等，形成物流数据统计标准化。

附件二：供应商报名表

供应商报名表			
一、供应商报名信息			
供应商名称		电话	
地址			
拟投项目			
项目联系人		联系电话	
二、资格要求材料			
序号	资料名称		是否提交
1	企业营业执照复印件		
2	法人代表授权书		
3	2020-2022年公司经营情况介绍、财务报告		
4	依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料		
5	无重大违法记录的书面声明		
6	信用中国网网站截图		
7	中国执行信息公开网网站截图		
8	类似业绩清单、各案例的合同关键页、案例简介		
9	软件著作权、软件开发能力资格证书， 信创相关证明		
三、能力证明材料			
10	物流管理产品简介或解决方案简介		
11	实施经验能力简介		
12	技术研发能力简介		
13	服务与技术支撑能力简介		
14	预估建设周期		

15	公司其他相关资质荣誉	
----	------------	--