**附件1 招标需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 物资名称 | 主要技术要求 | 单位 | 数量 | 交货日期 | 质保期（不低于） | 交货地点 | 专用业绩要求 |
| 重载堆垛模组、电控单元等采购项目 | 重载堆垛模组 | 1.结构形式：双立柱、单伸位货叉，包含滑触线及附件、地轨及地轨端档，单套堆垛机巷道长度约92米。  2.货物尺寸：≥长2000mm\*宽1400mm； 3.额定载重：不低于3000kg； 4.定位（X方向）：精度不超过±3毫米； 5.空载速度（X方向）：不低于100米/分钟； 6.载荷速度（X方向）：0～100米/分钟； 7.加速度（X方向）：不低于0.5米/平方秒； 8.定位方式（Y方向）：条码认址； 9.定位（Y方向）：精度不超过±3毫米； 10.空载速度（Y方向）：不低于40米/分钟； 11.载荷速度（Y方向）：0～20米/分钟； 12.加速度（Y方向）：不低于0.5米/平方秒； 13.定位方式（Z方向）：编码器； 14.定位精度（Z方向）：不超过±3毫米； 15.伸叉空载速度（Z方向）：不低于30米/分钟； 16.伸叉载荷速度（Z方向）：0～20米/分钟； 17.加速度（Z方向）：不低于0.3米/平方秒； 18.安全功能：故障报警功能、故障自诊断功能、机上控制急停装置、防止升降冲顶或冲底装置、松绳检测功能、上位急停、安全门机电联锁急停。 | 套 | 2 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 | 业绩要求：2022年1月1日至投标截止日内，完成仓储设备相类似业绩不少于1份，累计金额不低于350万元。注:业绩必须提供对应的合同复印件、发票和相应查验截图。 |
| 重载堆垛电控单元 | 重载堆垛全套电控单元及电控程序，至少包含电控柜、触摸屏、PLC控制器、空气开关、认址装置、光电开关、光通信设备、定位系统设备等。 | 套 | 2 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 重载堆垛机货架 | 1.货架形式：横梁式货架；  2.钢材型号：不低于 Q235 热轧钢材；  3.载荷：不低于3000kg（含托盘）；  4.货架组数：4组；  5.货架列数：37列；  6.货架层数：4层；  7.托盘货位数≥592个；  8.托盘尺寸：2000×1400mm；  9.单元货物尺寸（含托盘）：D2000×W1400×H1800 mm (含托盘)；  10.货架总高：约9.7m（厂房净高度10.2m）；  11.横梁型号:选用双 C 抱合梁，厚度不小于 1.5（mm）；挂片采用铆接结构或者螺栓结构；  包含天轨，10#角钢，长度约92米 | 套 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 重载钢托盘 | 钢制托盘尺寸（长×宽×高mm）：2000\*1400×200mm；  额定承重：≥3000kg。  托盘的对角线误差≤3mm；  类型：四向进叉型、满铺、表面防滑；  底面平整度：底面（托盘地脚）必须平整，平整度 5mm 以内；  负载变形：负载后托盘变形量在 5mm 以内, 以利堆垛机存取，避免碰撞发生；  表面处理：酸洗，磷化达到 ST2 级，采用表面静电喷涂工艺；  颜色由招标方确定。 | 个 | 592 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 重载堆垛机WCS模组 | 用于接收、分解、调度重载堆垛机库区出入库任务，能实现自动化设备的驱动与监控功能，为自动化设备执行作业提供动作指令和决策支持。 | 套 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 轻型堆垛模组 | 1、结构形式：双立柱、单伸位货叉，包含滑触线及附件；包含滑触线及附件、地轨及地轨端档，单套堆垛机巷道长度约92米。  2、货物尺寸：≥长1200mm\*宽1000mm； 3、额定载重：1000kg； 4、定位（X方向）：精度不超过±3毫米； 5、空载速度（X方向）：不低于100米/分钟； 6、载荷速度（X方向）：0～100米/分钟； 7、加速度（X方向）：不低于0.5米/平方秒； 8、定位方式（Y方向）：条码认址； 9、定位（Y方向）：精度不超过±3毫米； 10、空载速度（Y方向）：不低于40米/分钟； 11、载荷速度（Y方向）：0～20米/分钟； 12、加速度（Y方向）：不低于0.5米/平方秒； 13、定位方式（Z方向）：编码器； 14、定位精度（Z方向）：不超过±3毫米； 15、伸叉空载速度（Z方向）：不低于30米/分钟； 16、伸叉载荷速度（Z方向）：0～20米/分钟； 17、加速度（Z方向）：不低于0.3米/平方秒； 18、安全功能：故障报警功能、故障自诊断功能、机上控制急停装置、防止升降冲顶或冲底装置、松绳检测功能、上位急停、安全门机电联锁急停。 | 套 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 轻型堆垛电控单元 | 轻型堆垛机全套电控设备及电控程序，至少包含电控柜、触摸屏、PLC控制器、空气开关、认址装置、光电开关、光通信设备、定位系统设备等。 | 套 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 轻型堆垛机WCS模组 | 用于接收、分解、调度轻型堆垛机库区出入库任务，能实现自动化设备的驱动与监控功能，为自动化设备执行作业提供动作指令和决策支持。 | 套 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 堆垛机盘点模块 | 实现对每个货位物资RFID标签信息的采集及处理。包括RFID读写器、天线、无线接收终端等设备。 | 套 | 3 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 外观监测模块 | （1）尺寸（长×宽×高:mm）：≤2000×1600×2000； （2）检测范围：计量箱前、后、左、右、上、下6面； （3）检测内容：计量箱是否破损、铭牌是否缺失、身份是否正确； （4）AI识别单元：6套； ①识别对象：各类型计量箱； ②识别效率：≤300ms/次； ③识别数量：1~12只/次； ④识别效率：≤300ms/次； ⑤识别数量：≥1个/次。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| AGV堆高模组 | （1）激光 SLAM 堆高式； （2）驾驶方式：自动导航、手持器驾驶； （3）额定载荷能力（kg）：≥1400； （4）自重（kg）：≤680； （5）整车尺寸：长×宽×高（mm）：≤1722×951×2234； （6）货叉尺寸：长×宽×高（mm）：≥1220×180×55； （7）起升高度（m） ：≥3。 | 套 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 电动叉车模组 | （1）货叉长度：≥1200mm; （2）叉齿外宽：≥550mm； （3）叉齿内宽：≥240mm； （4）续航：≥14小时； （5）载荷能力：≥2T； （6）电机功率：≥1500W。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 计量箱组件 | （1）尺寸（长×宽×高：mm）：≤1200×1200×1370； （2）载重：≥400kg； （3）材质：高强度铝合金； （4）容器重量：≥20kg； （5）编码：抗金属RFID芯片条形码。 | 个 | 98 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 货架存储模组 | （1）储位承重：≥2250kg； （2）货架表面无裂纹、夹渣、未熔合、气孔（单个气孔直径≤1.5mm），咬边深度≤0.5mm； （3）立柱截面：应采用冷弯型钢，材料抗拉强度≥350MPa（Q355B），立柱底板厚度≥10mm，地脚螺栓孔距偏差≤1mm； （4）安全要求：横梁与立柱连接处安全系数≥1.5（按FEM 10.2.02标准），立体货架整体抗震设防烈度≥7度（GB 50011）； | 个 | 94 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 双伸位盘点堆垛机组件 | （1）结构：双立柱双伸位； （2）载荷：≥2T； （3）起升高度：≤4.8 米； （4）车重：≥1.5T； （5）行走速度：≥160m/min； （6）行走加速度：≥0.4m/s²； （7）盘点单元： 1）尺寸（长×宽×高：mm）：≥1200×1200×1370； 2）盘点舱门：双向自动屏蔽门； 3）盘点效率：≥10秒/次； 4）最大盘点量：≥150个RFID标准标签； | 个 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 智能RFID射频模组 | （1）扫描技术：RFID射频识别技术； （2）尺寸（长×宽×高:mm）：≥2000×1600×2000； （3）盘点量：≥150个RFID标准标签； （4）扫描效率：≥10秒/次； （5）扫描方式：自动/手动； （6）提示方式：三色灯提示； | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 控制模组 | （1）模块化设计，可按需要增加I/O模块； （2）I/O输入必须为DC(0～24)V； （3）PLC运行出错时，必须有指示灯提示并有相关的I/O输出； （4）程序的编写采用模块化编制，每个I/O都要有相应的注解； （5）程序由每个功能段落组成，结构清晰，易于维护及扩展； （6）CPU的负载能力预留50%以上，现场I/O预留30%以上； | 个 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 球体红外夜视摄像组件 | （1）400万臻全彩夜视室人形探测球机； （2）最大分辨率：≥2560×1440； （3）通讯接口：以太网，满足国网B接口，且能够接入统一视频监控平台； （4）异常侦测：移动侦测、越界侦测,区域入侵； （5）防护等级：≥IP66;4000V防雷、防浪涌、防突波，符合GB/T17626.5 四级标准。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| NVR组件 | （1）网络视频输入：≥4路； （2）网络视频带宽：≥40Mbps; （3）硬盘容量:≥6T，可存储80天录像； （4）录像模式：手动录像、定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测且报警录像； （5）POE接口：4个RJ4510M/100M自适应以太网口； （6）POE输出功率：≤50W； （7）尺寸：≥265mm (宽)×225mm (深)×48mm (高)。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 扫描组件 | （1）通讯方式：无线； （2）支持码制：条形码、二维码。 | 把 | 2 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 多媒体音频 | （1）峰值功率：≥900W； （2）信噪比：≥85dB； （3）输出方式：4-16Ω，70-110V； （4）失真度：＜0.1﹪； | 套 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 显示模组 | （1）86英寸 4K屏 一体机； （2）CPU：I5 11代以上； （3）内存：≥8G；  （4）硬盘：≥1T； （5）触摸式可操作。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 安全防护组件 | 玻璃隔断，隔离栏高≥1.8米。 | ㎡ | 15 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 吸顶式RFID射频模组 | （1）频率范围：840MHz～960MHz； （2）读取距离：0 - 10 米，可调节； （3）信道占用带宽：＜200KHz； （4）标签识别速度：>500 次 / 秒； （5）功耗：≤20W。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 人脸识别模组 | （1）操作系统：嵌入式 LINUX 操作系统； （2）显示屏：尺寸：10.1 英寸触摸屏，分辨率：≥1024×600； （3）刷脸验证时间：1:N 人脸比对时间 < 0.3S / 人； （4）面部识别距离：0.3M - 2M； （5）人脸容量：≥5000 张； （6）存储容量：≥50000 张卡，≥100000 条事件记录； （7）通讯方式：10/100/1000MBPS 自适应网口； （8）摄像头：≥200 万像素，宽动态，支持逆光环境； | 套 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 智能升降组件 | （1）尺寸（长×宽×高：mm）：≤3000×2000×1600; （2）负载：≥1.5T； （3）升降方式：自动； （4）智能感应交换位数量：2个； （5）叉车底轮自动升降台数量：1个； （6）叉车呼叫按钮：2个。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| AP组件 | （1）无线AP面板 分布式路由； （2）能够与国网信息安全接入网关终端通信； （3）WAN接入口：千兆网口； （4）LAN输出口：千兆网口； （5）速率：≥3000M。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 智能安全远动装置 | （1）尺寸 (长 × 宽 × 高:mm)：≤142×240×102； （2）具备远程通电和断电功能； （3）通信组网：可通过双模通信模块，实现上行载波通讯功能，下行微功率无线通讯功能，并能实现自组网功能； （4）电参量采集：采集线路剩余电流、三相电压、三相电流、功率、电能示值等电参量数据，并可在智能安全远动装置本地液晶屏或调试终端上实时显示； （5）时钟准确度：具备秒脉冲输出且时钟准确度不应超过 0.5s：24h； | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |
| 触控一体组件 | （1）21英寸操作触摸一体机； （2）通讯方式：以太网； （3）CPU:性能不低于i7 12代； （4）内存：≥16G； （5）硬盘：≥128G。 | 台 | 1 | 接到供货通知后15日内 | 3年 | 买方指定地点 |

具体供货不局限于上述产品。应包括上述产品相关配件，类似升级产品。

备注：1.取得《国家电网有限公司集中规模招标采购供应商资质能力核实证明》或《国网智能科技股份有限公司集中规模招标采购供应商资质能力核实证明》（以下简称《核实证明》）的投标人，应按要求使用该《核实证明》。《核实证明》含有的业绩、试验报告不能满足招标文件要求的，需要提供满足要求的业绩、试验报告等证明材料；未取得《核实证明》的，投标人需要提供对应支持证明材料。

2.投标文件中提供的证明材料复印件应复印清晰、可辨认且不得遮盖、涂抹，否则视为无效。

3.合同金额以所提供的发票及查验截图为准，业绩发票影印件后须附通过国家税务总局全国增值税发票查验平台（网址：https://inv-veri.chinatax.gov.cn/）查验的发票结果截图，“一发票一截图”，发票开票日期不得晚于项目“专用业绩要求”中要求的时间。未提供发票或未提供对应发票查验结果截图的或发票开标日期晚于项目“专用业绩要求”中要求的时间的业绩不予认可。所有业绩支撑证明材料内容须保证清晰、可辨认且不得遮盖、涂抹。