**竞争性谈判采购文件**

项目名称:浦北县第一职业技术学校2024年双优建设项目

项目编号: QZZC2025-J1-220202-QZSZ

钦州市政府采购中心

2025年9月

**目 录**

[第一章 竞争性谈判公告 3](#_Toc92355023)

[第二章 项目需求 8](#_Toc92355024)

[第三章 供应商须知 69](#_Toc92355025)

[第四章 评定标准及推荐原则 81](#_Toc92355026)

[第五章 合同文本 83](#_Toc92355027)

[第六章 响应文件格式 99](#_Toc92355028)

# 第一章 竞争性谈判公告

**钦州市政府采购中心关于浦北县第一职业技术学校2024年双优建设项目( QZZC2025-J1-220202-QZSZ)的竞争性谈判公告**

项目概况

浦北县第一职业技术学校2024年双优建设项目的潜在供应商应在广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取采购文件，并于2025年10月11日9:30（北京时间）前提交响应文件。

**一、项目基本情况**

项目编号： QZZC2025-J1-220202-QZSZ

项目名称：浦北县第一职业技术学校2024年双优建设项目

预算总金额(元)：2699000.00

采购需求：

标项一

标项名称：计算机网络技术实训室

数量：1

预算金额(元)：899000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：计算机专业教学设备一批，具体详见采购需求。

最高限价(如有)：

合同履行期限：合同签订之日起15日内安装调试竣工验收交付使用。

本标项(否)接受联合体竞标。

备注：

标项二

标项名称：数字化设计实训室、现代加工实训室和建设焊接实训室

数量：1

预算金额(元)：1800000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：数控专业二期等教学设备一批，具体详见采购需求。

最高限价(如有)：

合同履行期限：合同签订之日起15日内安装调试竣工验收交付使用。

本标项(否)接受联合体竞标。

备注：

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3.本项目的特定资格要求：无

**三、获取采购文件**

时间：2025年9月22日至2025年9月29日 ，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点(网址)：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

方式：供应商登录广西政府采购云平台在线获取采购文件（进入“项目采购”应用选择项目，获取采购文件）

售价(元)：0

**四、****响应文件提交**

截止时间：2025年10月11日9:30（北京时间）

地点(网址）：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

**五、响应文件开启**

开启时间：2025年10月11日9:30（北京时间）

地点：广西钦州市金海湾东大街8号市政务服务中心三楼开标室

**六、公告期限**

自本公告发布之日起3个工作日。

**七、其他补充事宜**

1.本项目须要落实的政府采购政策**：**

(1)财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财

库﹝2020﹞46号)

(2)财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知 (财库﹝2014﹞68

号)

(3)财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知 (财库

﹝2017﹞141号)

(4)财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产

品政府采购执行机制的通知（财库〔2019〕9号）

(5)财政部 发展改革委 关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19

号）

2.全流程电子化要求：

本项目为全流程电子化项目，供应商应做好参与全流程电子化交易的充分准备，熟悉掌握电子化采购项目操作指南(操作指南：广西[政采云电子卖场首页右上角—服务中心—帮助文档—项目采购](https://helpcenter.zcygov.cn/document/" \l "/document/dashboard?siteCode=beijing&channel=dt))，及时完成CA申领和绑定(操作指南：广西[政采云电子卖场首页右上角—帮助文档—入驻与配置—CA管理](https://helpcenter.zcygov.cn/document/" \l "/document/detail?siteCode=beijing&manualId=795&topicId=4081)；CA证书申领路径：广西[政采云平台—我的工作台右上角—CA管理—CA证书申领](https://helpcenter.zcygov.cn/document/" \l "/document/detail?siteCode=beijing&manualId=795&topicId=4083))。因未注册入库、未办理CA数字证书、CA证书故障、操作不当等原因造成谈判失败等后果由供应商承担。

(1)依法获取采购文件：供应商须在获取采购文件时间内登录广西[政府采购云平台](https://www.zcygov.cn/)申请下载采购文件才视作依法获取采购文件。

(2)供应商应通过广西政府采购云平台客户端制作响应文件，供应商自行前往下载安装（[客户端下载](https://sitecdn.zcycdn.com/zcy-client/bidding-client-new/official/guangxi/GuangXiSetup.exe)）。

(3)供应商须按照采购文件和广西政府采购云平台的要求进行编制、上传、加密、提交、解密响应文件，响应文件提交截止时间后，广西政府采购云平台自动提取全部响应文件，各供应商须在提交截止时间后30分钟内对已上传广西政府采购云平台的响应文件进行解密，参与本项目的全部供应商在规定的解密时限内解密完成或解密时限结束后，我中心开启响应文件；供应商在解密时限内未完成解密的，广西政府采购云平台默认为供应商放弃参与本项目。

(4)供应商法定代表人或委托代理人须按时登录广西政采云远程开标大厅，保持全程在线并关注评审谈判进度，评审期间谈判小组提出澄清等要求时，供应商须在规定时间内进行应答，否则按采购文件或广西政采云平台的相关规定执行。

(5)供应商参与谈判过程中涉及广西政府采购云平台的问题，请咨询广西政采云技术支持热线：95763。

3.查询媒体：中国政府采购网、[广西政府采购网](http://zfcg.gxzf.gov.cn/)。

4.钦州市政府采购中心联系方式：

(1)采购部(采购文件)

联系人：苏晓婷 联系方式：0777-2886022

(2)综合二部(评审、谈判、成交及合同管理)

联系人：陈启梅、陈侃 联系方式：0777-2886006

**八、对本次采购项目提出询问，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：浦北县第一职业技术学校

地址：浦北县江城街道科园路111号

项目联系人：谢钦

项目联系方式：0777-8319585

2.采购代理机构信息

名称：钦州市政府采购中心

地址：钦州市金海湾东大街8号

项目联系人：苏晓婷

项目联系方式：0777-2886022

# 第二章 项目需求

**项目需求**

说明：

**1.根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。**

**2.根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，采购标的中如包含列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，提供由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求证明材料（加盖供应商公章），否则竞标无效。**

3.本表中的品牌型号、技术参数及其性能（规格）仅起参考作用，供应商可选用其他品牌型号替代，但替代的产品整体上要相当于或优于参考品牌型号或其技术参数性能（规格）要求。

4.供应商必须自行为其产品侵犯其他供应商或专利人的专利成果承担相应法律责任；同时，具有产品专利的供应商应在其响应文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目谈判过程中被侵权问题提出异议。

5.本项目不接受供应商提供通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

6.谈判文件中可能实质性变动的内容：采购需求的技术、服务要求以及合同草案条款**。**

7.标注★号的技术参数为实质性响应条款，要求必须满足或优于，否则视为无效响应文件。

8.采购需求中出现的产品的固定规格尺寸或重量允许正负偏离百分之五（具体技术参数要求已有允许偏离差异或定制的除外）。

**分标1：计算机网络技术实训室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **技术参数** | | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| **一、技术要求** | | | | | | |
| 1 | ICT教学基础平台 | **平台架构**  1.整体架构为 B/S 架构，基于微服务架构进行服务器部署，支持Chrome等浏览器用户端访问。系统并发用户数≥1000，平台能够通过建立多个资源库和一系列微服务对平台资源进行分类管理，并通过调用微服务的接口，以及不同的整合方式，以服务的形式展现给用户。  **用户管理**  1.支持管理员创建、删除、修改、查询学员账号，账号信息包含账号、姓名、学号/工号、组织信息、手机号、邮箱、备注说明等。  2.支持教师批量导入学员账号，批量重置学员账号密码。  3.支持管理员创建、删除、修改、查询组织，并将学员加入到组织，可以通过组织对学员进行快速管理，最多可创建5级子组织。  4.支持创建组织结构，通过组织对学员进行快速管理，最多可创建5级子组织。  5.支持管理员创建、删除、修改、查询管理员、教师账号，账号信息包含账号、姓名、学号/工号、角色、管理范围（组织）、手机号、邮箱、备注说明等。  **资源管理**  1.支持管理物理设备、模拟器、华为云、实验箱4类实验所需的实验资源。  2.物理设备类：支持设备型号、设备类型、设备、设备组、设备池的管理。  **学员管理**  1.支持教师创建、删除、修改、查询学员账号，账号信息包含账号、姓名、学号/工号、组织信息、手机号、邮箱、备注说明等。  2.支持教师批量导入学员账号，批量重置学员账号密码。  班级管理  3.支持教师创建、编辑、预览、发布、查询、删除班级，班级中支持配置教师和学员，以及配置班级的标准实验、自主实验、课程、云账号等资源。  **课程管理**  1.支持创建、编辑、预览、发布、复制、删除课程，课程可按卡片式和列表式进行切换呈现。  2.支持对课程名称、课程学时、课程简介、课程目标、课程封面、目标学员等基本信息的编辑；支持章/节/小节3级课程目录结构，支持对课程目录进行修改与调序。  **课程素材**  **实验试卷管理**  1.支持创建、编辑、预览、复制和删除实验试卷；支持根据试卷名称、技术方向检索试卷。  2.支持锁定实验试卷编辑权限，锁定后，仅创建者可编辑修改实验试卷。  3.支持创建、修改、删除、移动实验试卷库，支持通过试卷库对试卷进行归类管理。  **证书管理**  1.支持教师设置证书发放规则，学员按要求完成学习或考试，可自动获得结课或结业证书。  2.支持创建、编辑、预览、发布、删除、撤销、管理证书。  **课程教学**  1.支持教学前台显示班级已关联的课程，包括课程封面、课程名称、课程简介、课程章节数等信息；从课程卡片可进入课程详情页；支持通过名称对课程进行搜索。  2.支持课程详情页展示课程名称、课程封面、课程目录、学习进度、关联资源统计等；  3.支持以目录树形式展示课程章节，支持章节目录展开与收起；支持展示课程章节已关联的课件类型：文档、视频、实验、图文、测验。  4.支持自动保存并展示课程进度，各章节学习进度实时更新，下次进入自动定位进入教学进度。  5.支持在教学过程中，依照创课模式不同章节采用不同教学方法（如演示法教学，情境式教学），增强教学和课堂互动效果。 | | 1 | 套 | 工业 |
| 2 | 数通真机管理模块 | **图形化拓扑功能**  1.提供图形化实验拓扑页面：提供对应具体实验课程的图形化拓扑，可进行拓扑图的放大、缩小；支持调出导航视图，以特定角度查看拓扑图的完整性。  2.支持通过拓扑一键登录物理网元设备。  **实验预约和共享功能**  1.支持预约物理设备实验：教师可为指定班级或学员，设置物理设备实验资源、设置实验时间，自动生成实验预约日程，为学员拟定实训计划。  2.支持即时查阅实验预约排期：含可预约时间、已预约时间、与他人预约冲突时间，灵活调整实验预约排期；学员可按日程指定时间进行实训。  3.支持一次性预约和周期性批量预约实验任务：重复周期支持选择1~7天。  4.已预约的实验自动生成实验任务，含预约名称、实验名称、设备池名称、预约目的等；支持灵活操作实验任务，便捷管理预约实验。  5.实验任务共享：支持一键共享实验任务，可快速将实验任务共享给班级其他成员并同时进行操作，提高资源应用效率。  6.实验任务延时：支持一键延长实验任务时长，可便捷设置与管理实验时长。  7.实验任务释放：支持一键释放实验任务资源，可快捷重新预约该实验任务。  8.支持查看历史预约任务与详情，支持按预约名称、班级、预约人等搜索查询。  9.支持通过实验课程卡片，一键快捷预约实验。  **真机设备连接功能**  1.支持连接基于HTTP和HTTPS协议Web界面管理的网元，主流NCE网元可选择开启基于预约自动重置密码功能，用户可安全登录。  2.支持浏览器无客户端直连基于SSH和Telnet协议的命令行界面管理的网元，带宽消耗极低，操作便捷。  3.支持连接基于RDP远程访问协议的网元。  4.支持用户通过公网环境跨地域的进行设备远程访问。  **实验环境一键还原功能**  1.支持一键式批量完成网元的配置清除及预配置初始化。  2.支持基于单个网元进行配置清除及预配置初始化。 | | 1 | 套 | 工业 |
| 3 | 数通工程师认证课程 | 1.该课程对应的认证考试须在国际认证考试中心Prometric或VUE可查；  2.课程须包含以下知识点：数据通信网络基础、网络参考模型、VRP系统基础、网络层协议与IP编址、IP路由基础、OSPF基础、以太网交换基础、VLAN原理与配置、生成树协议、实现VLAN之间的通信、以太网链路聚合与交换机堆叠、ACL原理与配置、AAA原理与配置、网络地址转换基础、网络服务与应用、WLAN概述、广域网技术基础、网络管理与运维、IPv6基础、SDN与NFV基础、网络编程与自动化、园区网典型组网架构及案例实践。 | | 1 | 套 | 工业 |
| 4 | 数通高级核心技术认证课程 | 1.该课程对应的认证考试须在国际认证考试中心Prometric或VUE可查；  2.课程须包含以下知识点：认识网络设备、IP路由基础、OSPF基础、OSPF路由计算、OSPF特殊区域及其他特性、IS-IS原理与配置、BGP基础、BGP路径属性与路由反射器、BGP路由优选、BGP EVPN基础、路由策略与路由控制、流量过滤与转发路径控制、园区网典型技术应用概述、RSTP原理与配置、MSTP原理与配置、交换机堆叠与集群、IP组播基础、IGMP原理与配置、PIM原理与配置、IPv6概述、ICMPv6和NDP、IPv6地址配置、防火墙技术、网络设备安全特性、VPN技术概述、VRF基本概念及应用、BFD原理与应用、VRRP原理与配置、DHCP原理与配置、网络管理协议介绍、大型WLAN组网部署、企业数通解决方案概述。 | | 1 | 套 | 工业 |
| 5 | 数通高级路由交换认证课程 | 1.该课程对应的认证考试须在国际认证考试中心Prometric或VUE可查；  2.课程须包含以下知识点：IGP高级特性、BGP高级特性、IPv6路由、以太网高级技术、MPLS技术、网络运维、网络故障排除、网络割接。 | | 1 | 套 | 工业 |
| 6 | 实验设备-路由器 | 1.设备性能：整机支持交换容量≥80Gbps，支持包转发性能≥15Mpps；  2.硬件架构：业务插槽≥2个，整机高度≤1U，交流电源供电；  3.转发架构：采用无阻塞交换架构，支持多核CPU处理器；  4.设备配置：提供万兆三层路由SFP+光口≥1个，千兆三层路由光电复用口≥2个，千兆二层电口（可切换为三层接口）≥8个，千兆光电复用二层口（可切换为三层接口）≥1个，1个交流电源；  5.芯片自主化：为满足安全自主可控要求，CPU和NP芯片为国产自研芯片；  6.热插拔：为便于运维管理和安全，业务板卡须支持热插拔，无需配置命令等辅助操作，  7.安全：设备可扩展支持防火墙功能、IPS、URL过滤和应用SAC阻断功能；  8.基础功能：支持DHCP server/client/relay，PPPoE server/client，NAT，子接口管理等;  9.局域网协议：支持IEEE 802.1P，IEEE 802.1Q，IEEE 802.3 ，VLAN管理，VLAN聚合，MAC管理， SEP等;  10.管理维护：支持升级管理，设备管理，Web网管，GTL，SNMP（v1/v2c/v3），RMON，NTP，NetConf/YANG，CLI，NetStream。 | | 3 | 套 | 工业 |
| 7 | 实验设备-交换机1 | 1.设备性能：交换容量≥1.2Tbps, 转发性能≥400Mpps，以设备厂商官网所列较低数值为准；  2.设备配置：提供千兆电口≥24个，万兆SFP+光口≥4个，支持业务扩展插槽数≥1个,提供可拔插交流电源模块≥1个；  3.规格表项：支持MAC地址≥256K，支持ARP表项≥128K,支持Ipv4路由FIB表≥512K，Ipv6路由FIB表≥64K，端口缓存≥200M；  4.IP路由：支持RIP v1/v2.OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3.ISISv6.BGP4+等路由协议，支持策略路由、路由策略、VRRP、BFD for OSPF、BGP、IS-IS、Static Route支持IPv6.支持IPv4/IPv6双栈、IPv6 over IPv4隧道、IPv4 over IPv6隧道；  5.无线管理：支持融合AC管理功能，整机可管理1K AP，  6.纵向虚拟化：支持纵向虚拟化功能，作为父节点将下联的交换机和无线AP虚拟为一台设备管理；  7.VxLAN：支持VxLAN功能，支持BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持VxLAN的自动化部署；  8.MPLS：支持MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS/VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS；  9.安全：持防ARP攻击、DOS攻击、ICMP防攻击、CPU防攻击，支持DHCPv6 Snooping，IP Source Guard，SAVI等安全特性；  10.可靠性：支持真实业务流实时检测技术，实时检测网络故障；  11.网络管理：支持SNMP v1/v2/v3.Telnet、RMON、SSHv2，支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；  12.安全协防：支持报告攻击事件给网络安全智能系统，与网络安全智能系统和SDN控制器联动，以实现全网安全协防。 | | 2 | 套 | 工业 |
| 8 | 实验设备-交换机2 | 1.设备性能：交换容量≥1.2Tbps, 转发性能≥400Mpps，以设备厂商官网所列较低数值为准；  2.设备配置：提供千兆电口≥24个，万兆SFP+光口≥4个，支持业务扩展插槽数≥1个提供可拔插交流电源模块≥1个,；  3.POE：所有端口都支持802.3at POE+功能，单端口最大输出30W，24端口30W POE+满供;  4.IP路由：支持RIP v1/v2.OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3.ISISv6.BGP4+等路由协议，支持策略路由、路由策略、VRRP、BFD for OSPF、BGP、IS-IS、Static Route支持IPv6.支持IPv4/IPv6双栈、IPv6 over IPv4隧道、IPv4 over IPv6隧道；  5.无线管理：支持融合AC管理功能，整机可管理1K AP；  6.纵向虚拟化：支持纵向虚拟化功能，作为父节点将下联的交换机和无线AP虚拟为一台设备管理；  7.VxLAN：支持VxLAN功能，支持BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持VxLAN的自动化部署；  8.MPLS：支持MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS/VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS；  9.安全：持防ARP攻击、DOS攻击、ICMP防攻击、CPU防攻击，支持DHCPv6 Snooping，IP Source Guard，SAVI等安全特性；  10.可靠性：支持真实业务流实时检测技术，实时检测网络故障；  11.网络管理：支持SNMP v1/v2/v3.Telnet、RMON、SSHv2，支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；  12.安全协防：支持报告攻击事件给网络安全智能系统，与网络安全智能系统和SDN控制器联动，以实现全网安全协防。 | | 2 | 套 | 工业 |
| 9 | 实验设备-无线AP | 1.协议标准：设备支持2.4GHz和5GHz两个频段，支持2.4GHz和5GHz频段同时工作，两个频段均支持802.11ax标准；  2.射频:支持1个2.4GHz射频，2个5GHz射频，空间流≥6个，2.4GHz射频支持802.11ax 2x2 MU-MIMO， 5GHz射频1支持802.11ax 2x2 MU-MIMO， 5GHz射频2支持802.11ax 2x2 MU-MIMO；  3.速率：整机最大协商速率≥5.3Gbps；  4.天线：内置智能天线；  5.接口：提供1G/2.5G/5GE以太网电口≥1个，提供千兆以太网电口≥1个, 提供USB接口≥1个；  6.IOT扩展:内置物联网插槽≥2个，支持BLE5.0/Zigbee/RFID/Thread等物联网扩展；  7.蓝牙:内置蓝牙5.0，可实现蓝牙终端精确定位,支持蓝牙串口远距无线运维;  8.自主可控：设备采用国产化芯片；  9.终端速率：手机单终端实测速率≥1Gbps；  10.自治组网：支持Leader AP功能，即在无AC组网的场景，AP可作为AC管理其他AP，且无需购买 AP 管理 license；  11.无损升级：AP支持业务不中断升级，在升级过程中，用户业务不中断；  12.供电：提供PoE++供电； | | 2 | 套 | 工业 |
| 10 | 实验设备-交换机3 | 1.整机性能：交换容量≥672Gbps，包转发率≥100Mpps；  2.设备配置：提供千兆电口≥24个，千兆光口≥4个；  3.设备的关键元器件CPU和转发芯片采用国产自研芯片，满足国产化自主可控要求；  4.提供复位按钮，可以短按实现复位设备，长按实现恢复出厂配置并复位设备；  5.提供MAC地址表≥32K，FIBv4≥4K，FIBv6≥1K；  6.提供纵向虚拟化功能，可以作为Client零配置即插即用，Client可以独立运行，业务可以一键式自动下发；  7.可以配置静态路由、RIP、OSPF路由协议；  8.可以配置IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定，可以配置MAC地址学习数目限制、IEEE 802.1X认证、单端口最大用户数限制；  9.支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验。 | | 1 | 套 | 工业 |
| 11 | 实验设备-串口服务器 | 1.支持16路RS232/485转RJ45接口。 | | 1 | 套 | 工业 |
| 12 | 三楼走廊及文化建设 | 做铝扣板吊顶、实训室门牌、挂图，原墙腻子铲除、原墙瓷砖铲除、  腻子涂料、综合布线、地脚线 | | 1 | 项 | / |
| 13 | 科研能力提升 | 一、服务内容  1.科研能力提升指导  2.指导论文2篇；  3.指导完成1个自治区级课题申报及研究实践。  二、服务要求  1.指导完成1个自治区级课题选题；  2.指导课题申报材料的撰写；  3.专家指导申报材料整体优化；  4.发表省级论文2篇。 | | 1 | 项 | / |
| 14 | 教学能力比赛教师队伍建设 | 1. 组织7名教师外出开展教师教学能力提升培训（包含课堂教学，混合式教学，微课评分标准等相关案例，政策以及教学视频特色选取及脚本撰写指导）。 2. 课堂教学作品打磨（视频拍摄和作品文本指导优化） 3. 作品优化服务（参赛作品文本材料排版：包含脚本教案，教学实施报告，专业人才培养方案，课程标准，教材选用说明等） | | 1 | 项 | / |
| 15 | 开发自治区职业教育规划教材 | 一、教材编写流程  1.由企业项目组成员与专业课老师组建《计算机xx》1门活页教材编写小组；  2根据《计算机xx》活页式教材的编写量.老师完成进度与资源储备状况，双方共同制定教材编写计划；  3.由专家指导，教材编写组结合最新职教高考考纲内容制定《计算机xx》活页教材详细大纲，交由专业老师审阅并对大纲进行修改；  4.组织由行业、企业专家和专业教师参与的教材开发研讨会并组织教材开发调研，教材编写组根据研讨会及调研结果对《计算机xx》活页教材的大纲进行修改；  6.组织又专家组成的教材开发论证会对教材大纲进行论证，大纲修整后确认最终稿；  7.教材编写组分配编写任务，确定编写进度，进入编写状态。同时进行课程标准的撰写；  8.项目组和编写组负责人跟踪编写进度，按预定计划完成初稿工作；  9.完成教材初稿后，组织召开专家研讨会，由专家审阅教材初稿；  10.教材编写组根据专家意见对教材进行修改并输出教材再审稿；专家对再审稿进行审阅，编写组进行修整，直至定稿；  二、教材出版  1.《计算机xx》活页教材在省部级专业教材出版社正式出版，有ISBN书号，提供标准的国际书号,出版的教材可以在中华人民共和国新闻出版总署网站检索到主编及相关书籍信息。  2.在正规出版社公开发行，提供10本出版样书。  三、配套教学资源库  根据教材的内容配套相关的课件，每个章节配套上课用的PPT和微课,由资源团队与信息化团队主导，专业教师配合提供相关电子资料和视频录制工作，完成专业资源库建设； | | 1 | 本 | / |
| **二、商务要求** | | | | | | |
| 合同签订期 | | 自成交通知书发出之日起15日内。 | | | | |
| 交货时间及地点 | | 1. 交货期：合同签订之日起15日内安装调试竣工验收交付使用。   2.交货地点：浦北县第一职业技术学校  3.交货方式：现场交货 | | | | |
| 质保期限 | | 货物按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自货物验收合格之日起计算，产品质保期最短不少于一年（“技术参数要求”有要求的则按其要求）。若厂家质保期超过此年限的，合同履行过程中按厂家规定执行。质保期满后，终身维护。 | | | | |
| 售后服务要求 | | 1.成交人按采购人指定的地点负责送货上门、安装、调试，负责培训使用人员和维护人员。  2.成交人必须提供安装、配线以及软硬件的测试和调整服务。系统安装之前，应先对用户人员进行现场培训。开始安装时，应让用户的硬软件和系统集成人员参与安装、检测和排除故障。成交人在施工、安装、调试等全过程中接受采购人的监督。  3.在成交人承诺的质保期内，设备保修包换所需要的配件均是原厂原装，不得使用兼容货物。  4.售后服务按厂家承诺执行。成交人超过厂家承诺标准的，按成交人提交的售后服务承诺书执行。成交人定期回访以及对设备进行维护；质保期后成交人需提供维修维护服务。  5.成交人在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：  （1）电话咨询  成交人应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。  （2）服务响应时间  质保期内，采购人遇到使用或技术问题，电话咨询不能解决的，成交人应在 8小时内到达现场进行处理，到达现场后 5 小时内排除故障，恢复正常使用。保证采购人正常使用，产生的一切费用由成交人承担。  （3）技术升级  在质保期内，如果成交人的产品或服务升级，成交人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，成交人应对采购人购买的产品或服务进行升级。  6.质保期外服务要求质量保证期过后，采购人需要继续由原成交人提供售后服务的，成交人应提供电话咨询服务，并应承诺提供产品或服务上门维护，成交人和制造商应以优惠价格提供售后服务。  7.备品备件及易损件  成交人售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。  8.培训要求：成交人对其提供产品或服务的使用和操作应尽培训义务。成交人应提供对本项目的使用单位进行培训服务，涉及的相关费用应计算在项目报价内，并使使用人员能独立、熟练操作系统。 | | | | |
| 付款方式 | | 付款方式:本项目全部完成后,并验收后30日内交付全部合同款项。 | | | | |
| 报价要求 | | 投标报价为采购人指定地点的现场交货价，包括但不限于：投标报价包含货物采购、备品备件、工具、运抵指定交货地点、装卸费、现场安装、调试及验收的各种费用和售后服务、保险、税金、培训及其他所有成本费用的总和。项目实施过程中产生的所有费用均由成交人承担。 | | | | |
| 规范标准 | | 采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。 | | | | |
| 验收标准及要求 | | 1.验收依据  按合同要求及国家标准进行验收。  2.验收标准  （1）所供产品的规格、数量、功能、材质、颜色等符合采购文件采购需求及采购合同约定的要求。  （2）所供产品的外观完好，无严重碰撞、表皮脱落、五金件生锈等明显瑕疵。  （3）所供产品结构牢固，无安全隐患。  （4）如有抽检要求的，检测结果符合采购文件采购需求及采购合同约定的要求。  （5）所有产品均已运输至指定地点，并安装调试完毕。  （6）采购文件采购需求及采购合同约定的附件、工具、技术资料等齐全；提供产品使用说明书、合格证。  3.验收要求  （1）采购人可以根据采购项目具体情况自行组织验收，或者委托第三方机构或部门开展采购项目履约验收工作，验收过程中所产生的一切费用均由成交人承担，报价时应考虑相关费用。  （2）本项目验收如委托第三方机构组织实施的，由验收小组对照招标文件的技术参数要求核对检验，如不符合招标文件的技术参数要求的，按合同约定执行， 成交人承担所有责任和费用。采购人保留进一步追究责任的权利。  ①验收活动开始前，成交人应对货物作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据。  ②因验收不合格的，需要再次组织验收的，由此产生相关成本费用由成交人承担。  （3）验收时成交人提供验收文档，具体如下：技术方案、实施方案、售后服务方案、培训方案、系统部署文档、测试文档、使用说明书、电子文档等。  （4）对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求，以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，成交人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。  （5）对于实行生产许可证制度或者实行强制性产品认证但采购文件中未明确要求竞标时必须提交相关证书资料、并且成交供应商在竞标时也未提供相关证书资料的产品，在供货时必须向采购单位出示相关证书资料（含CCC认证）。 | | | | |
| **三、其他要求** | | | | | | |
| 竞标说明 | | | 谈判结束后，谈判小组要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内在线提交最后报价。继续参加谈判的供应商作最后报价（**报价明细表作为附件，请供应商提前做好准备**），由其法定代表人或授权代表签名或者加盖公章后提交。 | | | |
| **四、现场踏勘** | | | | | | |
| 现场踏勘 | | | 为确保本项报价真实合理，供应商可在规定时间参加采购人组织的统一勘察，以确保供应商明确了解真实的现场情况和项目实际需求，保证项目按时按质按量完成。  现场勘查须携带的资料：委托代理人需持获取采购文件回执函和单位介绍信原件或授权委托书、个人有效身份证原件前往。  现场踏勘集中时间：2025年9月30日上午10时30分，过期不候。  集中地点：浦北县第一职业技术学校（浦北县江城街道科园路111号）。  联系人电话：张婷13877709837 | | | |

**分标2：数字化设计实训室、现代加工实训室和建设焊接实训室**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **技术参数** | | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| **一、技术要求** | | | | | | |
| **1.数字化设计实训室（3D打印区域）** | | | | | | |
| 1.1 | 手持式扫描仪 | 1.多种扫描模式自由切换：手持白光精细扫描，手持白光快速扫描，白光固定模式:转台自动扫描和无转台自由扫描，手持激光模式：采用一字激光扫描，很好应对镜面反射或半透明材质或户外震动环境，无需喷粉；  2.扫描精度：手持精细扫描模式：±0.05mm，各方向误差≤0.15mm/M；手持快速扫描模式：±0.1mm，各方向误差≤0.3mm/M；固定扫描模式：单幅扫描精度为0.02mm；手持激光扫描模式：±0.05mm  3.空间点距：手持精细模式（0.05mm-3mm），手持快速模式（0.25mm-3mm）,固定扫描模式（0.24mm）；手持激光扫描模式：（0.25mm-3mm）  4.扫描速度：手持白光扫描模式：≥900,000点/秒；固定扫描模式：单幅扫描时间<0.3s；手持激光扫描模式：≥120,000点/秒；  5.近场扫描范围：≥205mm\*135mm； 远场扫描范围：≥310mm\*200mm；  6.扫描景深：400mm-600mm；  7.基准工作距离：500mm；  8.光源：白光和激光两种光源；  9.输出格式：OBJ\STL\ASC\PLY等；  10.可变分辨率：≥0.2mm，扫描时分辨率可以通过系统软件在扫描后根据需要调整，无须通过更换硬件镜头来实现。  11.拼接模式：手持精细模式（标志点拼接），手持快速模式（特征拼接、标志点拼接、混合拼接），固定全自动模式（转台轴拼接、特征拼接、标志点拼接、手动拼接），固定自由模式（标志点拼接、特征拼接、手动拼接）；  12.混合拼接，在同一物体上可同时利用特征和标志点进行拼接，且可自动识别，仅在特征不足处使用标志点，减少标志点使用量，提高扫描效率；  13.多工程拼接：在扫描软件中，可以实现在扫描中增加工程的功能，实现在软件中对不同工程进行拼接，避免了将数据导出在第三方软件中进行拼接；  14.扫描软件后处理功能：支持对扫描数据进行补洞、平滑、锐化、数据简化等操作；  15.软件测量功能：支持对扫描数据进行表面积、距离的测量；  16.模型树功能：适用于固定扫描模式，可针对不同单幅扫描数据进行分组编辑。  17.即时显示出扫描数据，扫描完成后，一键操作，即可得到经过补孔, 自动稀释网格, 删除离散点, 整体平滑, 锐化，可直接用于3D打印。  18.设备必须有自校准精度板，以保证设备精度，且校准迅速，设备校准时间≤2分钟。 | | 1 | 台 | 工业 |
| 1.2 | 桌面式光固化打印机 | 1.成型工艺：DLP光固化面成型工艺，快速倒置打印成型技术，以蓝光DLP投影为驱动源；  2.搭载4.3寸触摸屏，可支持打印预览、模型预览，并支持中英文切换，使打印更加便捷，体验感更强；  3.设备尺寸：不大于375X345X435mm，桌面级尺寸，样式美观；最大成型空间：128X72X180 mm  4.分层厚度：0.02mm—0.1mm  5.打印精度：XY100μm，Z轴20-100μm；  6.具备wifii模块控制，支持远程控制打印，远程下载打印文件，具备自动开关机功能；  7.设备底部配有环绕彩色灯光，可选择多种颜色灯光效果，视觉效果更佳。  8.兼容数据格式：支持所有输出STL格式的三维软件，如PRO/E、3DMAX、Solidworks、UG、Geomagic、Zbrush、Catia等  9.设备外观整体一次性注塑成型，结构精致  10.操作软件主要功能：  a具备一键自动生成网状支撑和手动加支撑的功能，支撑与支撑通过网状结构联结，节省材料的同时使得支撑更加稳固；内置操作软件视频  b、设备光强可调：设备光强可根据用户需求，在指定范围内调整光源强度  c、预压功能：内置平台预压功能，解决设备长时间使用过程中做到精准调试  11.现场提供配套完整的后期处理和产品手工上色DIY全过程视  频教程，特别适合学校、教育机构等的DIY教学和培训。 | | 4 | 台 | 工业 |
| 1.3 | 空调 | 为保证产品质量服务与稳定性，要求必须品牌整机：  1.规格：3匹冷暖变频柜式空调  2.能效等级：2级  3.能效比：3.39  4.额定制冷量：7350W  5.额定制热量：8200W  6.额定制冷功率：2170W  7.额定制热功率：2240W  8.外机噪音：dB(A)56  9.内机噪音dB(A)：41.5-45.5  10.电源（V/Hz）：220/50  11.标配4米铜管  ★12.提供产品节能认证证书（加盖供应商公章）。 | | 1 | 台 | 工业 |
| 1.4 | 计算机 | **一、CPU规格**  ★1.CPU信息：兼容X86架构,八核十二线程国产处理器，3.0G主频；  **二、内存规格**  ★1.内存配置容量：≥16G；  ★2.内存类型：支持DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上内存类型；  ★3.内存条配置数量（板载内存不涉及）：≥2；  **三、主板规格**  ★1.主板集成模块：与处理器同级匹配的主板或以上，支持M.2无线+蓝牙5.0模块，集成千兆网卡，满足高速、稳定上网需求；  ★2.主板支持的CPU和内存情况：供应商给出主板支持的CPU和内存型号和数量；  ★3.主板其他内置接口：供应商给出相关SATA、M.2、USB接口数量及占用状态；  ★4.单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）：≥16GB；  ★5.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥32GB；  **四、存储设备规格**  ★1.固态盘数量：≥1个；  ★2.固态存储容量：≥512GB；  ★3.机械硬盘数量：≥1个；  ★4.机械硬盘总容量：≥2T；  ★5.机械硬盘转速：≥5400rpm；  ★6.机械硬盘形态：2.5英寸或3.5英寸等；  ★7.固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合M.2或2.5寸SATA或mSATA等标准的插卡形态；  ★8.存储设备其他参数要求：a)固态盘应符合SJ/T 11654相关规定；b)机械硬盘准备时间应不大于30s；侧面固定螺丝孔数量可为4孔或6孔；工作状态环境温度应满足5℃~55℃；其它参数应符合GB/T 12628相关规定；  **五、显卡规格**  ★1.显卡类型：独立显卡≥8G；  ★2.独立显卡显存类型：若配置独立显卡，显存类型应为DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4；  ★3.独立显卡显存位宽：若配置独立显卡，显存位宽≥128位；  ★4.独立显卡显存容量：若配置独立显卡，显存容量≥8GB；  **六、显示设备规格**  ★1.显示屏屏占比：≥80%；  ★2.显示屏分辨率：≥1920x1080；  ★3.显示屏尺寸：≥23英寸；  ★4.显示屏屏幕比例：16:9/3:2/21:9/16:10等；  ★5.显示器外观颜色：黑色；  ★6.显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(·cd·sr)（瓦每坎特拉每球面度）；  ★7.显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB；  ★8.显示屏防炫目：显示屏镜面反射率≤10%；  **七、外设规格**  ★1.鼠标数量：≥1个；  ★2.键盘数量：≥1个；  ★3.键盘按键数目：104键；  ★4.键盘连接方式：有线；  ★5.键盘键程：2.3mm~4.0mm；  ★6.键盘按键压力：按键压力应在0.54N±0.14N；  ★7.有线键盘连接线：≥1.5米；  ★8.键盘颜色：黑色；  ★9.鼠标连接方式：有线；  ★10.有线鼠标连接线：≥1.5米；  ★11.鼠标DPI分辨率：800~1600  ★12.鼠标颜色：黑色；  ★13.鼠标其他要求：其它参数应符合GB/T 26245的相关规定；  **八、网络设备规格**  ★1.有线网卡数量：≥1；  **九、外部接口规格**  ★1.USB接口数量：机箱前面板应提供不少于3个USB接口（含2个USB3.0及以上接口）；  ★2.视频接口数量：≥1；  ★3.音频接口数量：≥1；  **十、整机基础规格**  ★1.整机外观：a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；b)产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固；  ★2.状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态，并由供应商提供详细参数；  ★3.整机结构：a)机箱应符合GB/T 4208、GB/T 26246的相关规定；b)产品内部结构应符合通用部件的安装需求；c)所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准；d)产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；e)所有I/O连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆；f)可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；g)拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全；h)整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸；i)如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；j)各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；k)各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；l)各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；m)对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；n)其它要求应符合GB/T 9813.1的相关规定；  ★4.机箱防护要求：机箱应符合GB/T 4208中IP20防护要求；  ★5.整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过4.5Bel；  ★6.整机散热：在环境温度25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求：a)出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于55℃；b)可触及面温度不高于45℃；c)显示器表面温度：显示屏不高于38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于40℃，出风口温度不高于45℃；  ★7.整机能效限定值:产品能效限定值应达到GB 28380-2012标准中能效等级2级及以上**。**  ★8.机身材质：金属；  ★9.机身颜色：黑色；  ★10.机箱尺寸容量：机箱体积，配套适用；  **十一、CPU性能**  ★1.CPU物理核数：≥8；  ★2.CPU主频：≥3.0GHz；  ★3.CPU末级缓存容量：≥20MB  ★4.CPU支持的内存最高速率：≥2666MT/s；  **十二、内存性能**  ★1.内存读写速率：≥2666MT/s；  **十三、显卡性能**  ★1.显示分辨率：≥1920x1080；  ★2.显卡显示芯片核心频率：≥300MHz；  ★3.显存等效频率：≥1000MT/s；  ★4.显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持2块屏幕同时显示，分辨率应不低于1920×1080；  **十四、显示设备性能**  ★1.显示屏刷新率：≥75Hz；  ★2.显示屏位深：≥8位；  ★3.显示屏色域：≥99%sRGB；  ★4.显示屏色准：△E≤4；  ★5.显示屏响应时间：≤8ms；  ★6.显示屏亮度：≥250尼特；  ★7.显示屏亮度一致性：≥70%；  ★8.显示屏对比度：≥500：1；  ★9.显示屏其他参数：其它参数应符合SJ/T 11292的相关规定；  **十五、网络设备性能**  ★1.有线网卡速率：最高速率应不低于1000Mbps，应支持10Mbps、100Mbps、1000Mbps速率自适应；  **十六、主板功能**  ★1.内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥2个；  ★2.主板USB瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能；  ★3.主板防静电保护：支持防静电保护功能；  ★4.I/O接口功能：提供基于标准USB接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于PCIe接口板卡扩展功能、基于HDMI或VGA或Type-C或DVI或DP等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品I/O接口，应具备外接标准USB设备、显示器、音频设备等内外部设备能力；  **十七、显卡功能**  ★1.显卡外接显示接口：显卡至少支持VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C中1种显示接口，并与显示器接口相匹配；  **十八、显示设备功能**  ★1.显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配；  ★2.显示器支架：显示器应提供显示器支架，根据采购人需求支持屏幕旋转、升降等；  ★3.显示器参数调节：a)提供OSD选单按钮用于调节色彩、模式等；b)支持色温、亮度、对比度调节；  **十九、存储功能**  ★1.存储功能：通过SATA固态存储/PCIe固态存储/UFS固态存储/SATA硬磁盘等存储部件提供存储功能；  **二十、网络设备功能**  ★1.网络功能：a)支持网络连接、网络开启/关闭功能；b)支持访问网络和数据交换功能；  ★2.数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能；  ★3.有线网卡接口类型：支持RJ45接口；  ★4.网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等；  **二十一、外部接口功能**  ★1.音频接口类型：支持3.5mm孔径3段式或4段式接口；  ★2.视频接口类型：至少支持VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C中1种显示接口；  ★3.HDMI、DP、Type-C显示接口要求：若提供HDMI或DP或Type-C作为显示接口，应支持音频和视频同步输出；  **二十二、电源功能**  ★1.电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合GB/T 15934的要求，可拆线的插头和连接器可以不做要求；  **二十三、操作系统及软件功能**  ★1.中文信息处理要求：符合GB 18030的相关规定；  ★2.操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能；  ★3.固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能；  ★4.操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级；  ★5.固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；  ★6.BIOS支持关闭通讯接口：支持BIOS关闭以太网及USB接口；  ★7.固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能；  ★8.固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；  ★9.固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  ★10.固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能；  **二十四、存储设备可靠性**  ★1.固态存储寿命：TBW≥80TB（条件：240GB硬盘容量）；  ★2.机械硬盘寿命：通电时间≥5万小时；  **二十五、显示设备可靠性**  ★1.显示屏屏幕失效点：符合GB/T 9813.2的要求；  **二十六、外设可靠性**  ★1.键盘按键寿命：≥1000万次；  ★2.鼠标按键寿命：≥500万次；  ★3.键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于3000次，功能、外观完好；  ★4.风扇寿命：≥4万小时；  **二十七、整机可靠性要求**  ★1.电磁兼容性要求的抗扰度：符合GB/T 9254.2的规定；  ★2.环境条件要求的气候环境适应性：符合GB/T 9813.1中规定；  ★3.环境条件要求的振动适应性：符合GB/T 9813.1中规定；  ★4.环境条件要求的冲击适应性：符合GB/T 9813.1中规定；  ★5.环境条件要求的碰撞适应性：符合GB/T 9813.1中规定；  ★6.环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合GB/T 9813.1中规定；  ★7.MTBF测试：MTBF(m1)≥3万小时；  **二十八、兼容要求**  ★1.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；  ★2.数据库兼容：兼容3个及以上厂商的数据库产品；  ★3.中间件兼容：兼容3个及以上厂商中间件产品；  ★4.平台软件兼容：兼容3个及以上厂商云计算及大数据平台；  **二十九、包装及运输要求**  ★1.标志、包装、运输和贮存：符合GB/T 9813.1和商品包装政府采购需求标准的相关规定；  **三十、服务要求**  ★1.配置检查工具：供应商提供自检测试工具；  ★2.服务响应：a)供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；b)供应商提供同城4h、异地12h技术响应服务，2个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；c)建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；d)服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；  ★3.服务周期：a)设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年；b)产品停止服务时间应提前1年告知；c)应明确产品发布日期；  ★4.预装操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；  ★5.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；  ★6.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频；  ★7.厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；  ★8.整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；  ★9.合格证书要求：供应商提供产品合格证；  ★10.开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导；  ★11.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式；  ★12.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）；  **三十一、供应链合规性**  ★1.产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供6年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品；  **三十二、供应链质量**  ★1.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障；  ★2.供应能力证明：供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；  **三十三、关键部件安全要求**  ★1.关键部件安全要求：CPU和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求；  **三十四、整机安全性要求**  ★1.密码算法实现：CPU芯片应符合GM/T 0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T 37092或GM/T 0028的相关规定；  ★2.信息安全基本要求：a)产品应符合GB/T 39276的5.2的规定；b)生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；c)产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口；  ★3.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动；  ★4.限用物质的限量要求：符合GB/T 26572中规定。 | | 8 | 台 | 工业 |
| **2.现代加工实训室** | | | | | | |
| 2.1 | 数控车床智能升级改造 | 一、基本需求  待升级的数控卧式车床（江西盛豪机床制造有限公司，型号：CK6136），现更换两个伺服直线运动轴，满足教学和数控车铣加工职业技能等级标准考证需求，需要对机床的数控系统进行换代升级，从而使机床达到稳定、正常使用，满足教学和数控车铣考证加工要求。现有CK6136数控车床主要参数如下：  1.最大工件回转直径：410mm。  2.工作最大长度：750mm。  3.刀架横向移动最大行程：240mm。  4.主轴转速：20~2000rpm。  5.进给快速移动速度：4m/min。  6.主轴电机功率：4kW。  7.刀架电机功率：120W。  二、智能升级要求  改造整体实施规划：需要将机床升级成二轴二联动半闭环数控机床。系统升级具有总线式数控系统，需要保留机床电柜、主轴电机、主轴编码器，同时更换伺服电机及驱动器。  三、数控系统：  1. 最小插补周期：≤0. 5ms；  2. 总线方式：NCUC总线式。  3. 数控系统需具网络初始化和连接、获取和设置寄存器、获取和设置变量、获取、设置参数、载入以及保存参数、获取系统、通道、轴以及坐标系数据、获取和设置刀具数据、获取报警数据、订阅消息事件、获取和设置采样数据、设置MDI、获取和设置PLC、其它接口数据、NC-LINK接口数据、文件接口数据、组态式HMI二次开发等二次开发功能，功能要求满足数控车铣考证要求。  4. 数控系统需具备机床调试辅助工具功能  5. 数控系统需具备并行控制两类以上工业以太网总线从站设备的功能  6. 数控系统需具备数控机床热误差补偿功能  7. 数控系统支持网络通讯，开通数控系统联网功能，可实时采集数控系统核心参数。  8.数控系统IPC控制器运行环境配置要求：  ①处 理 器 ：CPU主频不低于1.46G  ②电源： +24V电源输入，带掉电检测功能  ③总线协议接口：EtherCAT+NCUC或EtherCAT+M3  ④磁盘容量：不低于8G 固态盘，预留mSATA接口  ⑤内存空间：不低于1G  ⑥网口：不少于1个1000Mbps千兆网口  9.数控系统具备的功能：  (1)用户宏设置功能；  (2)轨迹设置功能：  ①视图切换：不少于5个视图切换；  ②图形还原；  ③刀具路径颜色配置：不少于100个刀具轨迹颜色配置以及有20种颜色选择的颜色表；  ④图形中心设置：具备选择不同坐标系为图形中心功能；  ⑤图形设置：图形中心X设置、图形中心Y设置、图形中心Z设置以及缩放比例设置；  (3)系统盘、U盘、用户盘程序管理、存储；  (4)梯图监控功能：梯图在线监控功能；  (5)梯图编辑功能：梯图在线编辑功能；  (6)梯图信息功能：  ①梯图标题：梯图相关信息显示；  ②符号表设置：含有寄存器、符号名以及注释栏，能对符号表进行增加、删除、查找、更新修改以及放弃修改；  ③IO对照表设置：含有寄存器（I/Q）、IO点（X/Y）、电平、周期、符号名以及注释栏，能对IO对照表（包含用户IO和面板IO）进行增加、删除、查找、查找下一个、更新修改以及放弃修改；  ④K参数设置：具有设定有效开关，可对不少于16个K参数进行ON或OFF设置；  ⑤定时器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对不少于512个定时器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；⑥计数器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对不少于512个计数器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；  ⑦报警设置：可对不少于256个报警地址进行报警内容定义、查找、更新修改以及放弃修改；可对不少于384个提示地址进行提示内容定义、查找、更新修改以及放弃修改；  ⑧可对PLC进行运行停止设置；  (7)导入工艺文件功能；  (8)编程引导功能；  (9)加工统计功能；  (10)机床状态二维码功能：包含机床状态二维码、工件统计二维码、报警历史二维码、故障诊断二维码、调机报表二维码、手机APP二维码以及健康保障二维码，通过手机扫描实时、快捷了解机床状态。  (11)断点运行功能；  (12)刀库配置功能；  (13)刀具寿命管理功能；  (14)断刀监测功能；具备通过实际功率和断刀空跑功率实时比较检测加工刀具是否断裂功能  (15)刀具测量功能；  (16)自检功能：具备通过运行自检程序进行机床健康状态诊断功能并通过雷达图将机床系统当前健康状态显示出来；  (17)故障录像功能：具备通过记录故障前10s的采样数据，通过对录像数据的回放和分析，诊断出故障产生的原因；  (18)伺服自整定功能：具备通过运行整定过程配置参数达到机电调试最优提升零件加工质量和加工效率；  (19)丝杠负荷检查功能：具备检测机床丝杠各区间点丝杠负荷值功能以便快速检测出装配质量以及丝杠当前状态；  (20)工艺评估功能：具备对G代码进行工艺参数评估功能，并能给出评估结果、评估建议；  (21)P参数设置功能：对用户参数进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；  (22)M代码设置功能：对不少于999个M代码进行设置以及查找；  (23)PLC开关设置功能：含有设定有效开关，对PLC地址位进行ON和OFF设置；  (24)通讯设定功能：可对本地、共享盘、FTP、云盘进行网络通讯参数设置，具有网络连接、网络断开以及网络PING功能；  (25)个性化设定功能：  ①语言设定：中文、english、russia；  ②分辨率设置：800\*600像素、1024\*768像素、1280\*1024像素；  ③皮肤设置：蓝色皮肤、灰色皮肤、黑色皮肤、绿色皮肤；  ④载入LOGO设置：可载入自定义开机LOGO；  ⑤菜单排序设置：用户可根据个人操作习惯自定义菜单栏排序；  (26)闭环切换功能；  (27)空间补偿功能；  (28)工艺包功能：具有从系统盘、U盘、用户盘以及网盘对工艺包进行载入、备份以及重命名功能；  (29)加工匀顺功能：快速有效地对加工轨迹中的缺陷处进行平滑光顺，提升速度及加速度平顺性，获得更优的加工表面质量；  (30)示教编程功能：具有插入、快速定位、插补直线、三点圆模式、半径圆模式、进给速度、删除行以及窗口切换功能；  (31)辅助编程功能：  ①插入循环：程序头能选择加工平面、坐标系、编程方式等参数；  ②钻削具备不少于15种指令选择和参数设置；  ③复合钻削具备不少于12种指令选择和参数设置；  ④平面铣槽具备不少于8种指令选择和参数设置；  ⑤设置完成后能直接输出NC。   1. 配套数控系统仿真软件（50节点/套）   （1）配置数控机床相同系统界面编程仿真软件：  （2）软件具备九轴九联动的系统运行界面，可以实现在电脑上模拟系统的程序加工和编程，依此来实现对程序的校验，保证程序的正确性和安全性；  （3）可以实现在多台电脑上实现程序的编写和程序的校验，模拟软件可以实现对数控系统内部的参数进行修改和编辑；  （4）具备自动、单段、回零，手动等加工方式以及键盘PLC控制等功能；  （5）支持具备系统界面在执行系统程序时，各轴数据值会根据执行程序而发生变化，系统界面中的所有九轴数据值都可以变化；  （6）模拟软件在系统运行程序时，可以显示运行轨迹两维和三维模拟界面，界面可以单独显示也可以同时显示，可以放大缩小画面；  （7）支持具备读取自动生成的代码，可减少大量编程工作。对已有的轨迹进行过程模拟，以检查轨迹的正确性。支持生成的轨迹不满意时可以修改参数值，可以把轨迹状态进行调整，以生成符合需求的运行轨迹；  （8）仿真软件在编辑程序时包含以下功能：查找、替换、删除、复制、粘贴等功能；  （9）软件具备用户可以二次升级系统功能和备份系统全部资料；  （10）仿真软件具备可以修改内部设置参数，可以让用户熟悉系统参数定义和修改参数；  （11）仿真软件参数模块包含以下模块：用户参数，通道参数，轴参数，设备接口参数，数据表参数等；  （12）仿真软件具备拥有检测信号的输入输出显示功能；  （13）仿真软件具备可以查询报警信息；  （14）仿真软件具备能够实现效验编辑好的程序，通过效验功能检查程序是否存在错误；  （15）数控系统PLC编程软件需具备离线读取编辑PLC和在线读取编辑PLC功能；  （16）PLC编程软件需具备和数控系统通讯功能，通过设置IP地址，连接数控系统，实现PLC在线调试；  （17）PLC功能模块中不少于100个功能单元，每个功能单元还需有对应的帮助说明。功能模块中至少包含：数据查找、T获取、用户自定义、逻辑异或、数据交换、数据获取、数据复位、热误差补偿、T响应等功能单元；  （18）通过PLC编程软件plc编写，可直接给系统定义一些新的控制逻辑，便于二次发。  ★响应文件须提供以上第1～18项的证明材料，证明材料可为具有相应检测资质的第三方检测机构出具对该功能的检测报告复印件或功能截图或产品彩页或说明书等，并加盖供应商公章。  五、竞标时提供数控车铣加工职业技能等级标准考核案例不少于5个。  六、数控系统开通数控云管家功能：  数控云管家是运用工业以太物联网、大数据、云数控等关键技术，围绕数控机床加工效率和质量的提升以及机床的智能化管理，整合国内各项技术而开发出的车间信息化管理系统。有“设备运维、生产管理、最新资讯”三大功能，实现制造设备从日常生产到维护保养、改造优化的全生命周期管理，为用户提供设备及产品相关信息的“大数据”。  数控云管家功能：  通过大数据平台对数控机床进行定期的“体检”，采集运行过程中的数据，通过单机历史数据的纵向比较和机床集群数据的横向比较，掌握机床健康变化，实现数控机床的健康保障。  1.设备运维功能  (1)新建工单模块：具有故障信息描述、上传图片以及填写报修信息功能；  (2)我的工单模块：可查看已报单、已指派、待评价、已关闭、进行中以及工单暂停等功能，具备直接输入订单编号或客户单位信息直接快速查看功能；  (3)历史工单模块：可查看历史工单信息，具备直接输入订单编号、系统SN码、客户单位或人员名称信息直接快速查看功能；  (4)返修工单模块：可查看返修工单信息，包含返厂中、已收货、已指派、维修收货、维修中、维修完成、返修完成以及废单信息，具备直接输入订单编号、返修件类型、返修件编号或客户单号信息直接快速查看功能；  (5)打卡签到模块：具备输入用户位置信息及用户备注信息进行打卡功能；  (6)案例库模块：具备全部案例、调试案例、故障案例以及工艺案例查看功能，每个案例均能查看案例详情，包含案例名称、适用范围、调试目标、解决方案以及案例标签。  2.生产管理功能  (1)生产管理模块：  ①可查看设备厂列表功能，包含全部、华东片区、华北片区、东北片区、西北片区、华中片区和深圳、永川、宁波、泉州、玉溪分公司以及教育行业；  ②具备查看设备详情功能：包含设备离线、待机、加工、报警状态；开机时间、加工时间、待机时间、报警时间、离线时间统计；加工加工信息统计、显示功能；  ③具备运行统计功能：包含状态统计图、时间统计、产量统计功能；  ④具备报警历史功能：包含报警列表、报警等级筛选功能；  ⑤具备报警统计功能；包含报警频次和参数修改记录。  (2)在线编程模块：  ①具备查看G代码详情功能；  ②具备生成复合工艺G代码功能，包含通过工艺列表配置参数工艺生成G代码功能；  ③简单工艺并生成G代码功能，包含通过选择工艺配置参数工艺生成G代码功能；  七、综合管理系统(数控车铣)  综合管理系统是智能化理论考试系统，系统具备考核、练习、成绩分析等模块，并且能实现自动组卷、自动评分，数据统计等功能。  1.系统角色：  （1）考试操作员：题库管理，定义考点信息、考试时间、指定出题规则（组卷）等。  （2）考点操作员：参考人员信息导入，成绩导出等（考点人员）  （3）考点监控人员：操作考场管理软件的人员（考点人员）  （4）巡考人员：考试过程中的在线巡考  （5）考生：参考人员，可在线练习、在线模拟考试及正式考试  2.系统功能说明：  （1）Web服务器：提供系统资料导入、考点参数定义、组卷、在线练习服务等功能，为整个系统的核心；  （2）在线练习终端：考生通过 PC 浏览器、微信公众号在线练习；考生的在线练习及模拟考试、考生成绩查询；  （3）系统管理 Web 终端：  1-考试操作员，2-考点操作员，3-系统管理员，完成这些角色的功能；  （4）考点服务器：每个考点的一个服务器，负责与【1.Web 服务器】通讯，下载考点信息、考生信息、考卷，答卷本地打分（考生提交答卷后马上给出成绩）、考生答题信息上传；连接每个考场的监控机，为巡考提供支撑；  （5）考场监控 PC：监控考试终端，接收考点服务器开考和结束指令，并转发至【7.考场 PC】上的考试终端程序；将每个考试终端的信息推送至【4.考点服务器】，为巡考提供数据；  （6）网络巡考 PC：通过巡考程序，可以查看每一位考试的操作界面，摄像头信息，及报考信息等；  （7）考场 PC：考试最终的考试电脑，安装有考试终端程序；  3.在线练习：  （1）用户选择一个知识点后，必须把所有题刷完才能进入下一个知识点；  （2）错题重复；  （3）抽过的题也重复，权重下降；  （4）一次显示 5 题或 10 题，可选；  （5）可查看错题，及答题正误率；  4.考场监控软件功能说明  （1）每个考场一台监控机，安装考场监控程序；  （2）从考点服务器下载试卷、考点考生信息；  （3）转发考点服务器发送的开考、结束考试指令，考试结束强制提交，提示最后15 分钟；  （4）每位考生提交答卷后，当场将答卷信息转发至考点服务器，服务器自动阅卷，并将成绩发送到考试终端；  （5）考场每个考试终端屏幕查看；  （6）考场每台 PC 上的摄像头查看；  （7）考试过程中，与考点服务器保存连接；  （8）在考试开始、开考半小时及考生提交答卷时，分别通过摄像头获取考生头像及考试程序界面，考试结束后，将这些信息提交至考点服务器；  5.考试终端功能说明  （1）考生登录（准考证号和密码登录）、考试等级确认、考题信息确认；  （2）考生人脸识别验证；不能通过的，由监考人员现场比对，并在监考软件上登记；  （3）从考场监控软件下载试卷；  （4）答题并提交答卷至考场监控软件，考场监控软件发至考点服务器现场打分并返回成绩，考生提交后马上可以看到成绩；  （5）考试过程中的信息采集，头像、PC 界面等，为巡考提供支持；  （6）考试过程中电脑重启后，考试计时不中断；  （7）考试过程中电脑损坏，换机后继续考试，计时不中断，前面已答的题答案不变（即可换机继续考试）；  6.系统管理  支持各种统计分析，包括但不限于练习统计、错题统计、成绩统计、考试计划统计等。  7.投标时须提供软件技术要求的成绩查询、考试管理、试卷管理、题库管理的证明材料，证明材料可以是有资质的第三方检测机构出具对上述功能的检测报告复印件或功能截图或产品彩页等。  八、电气部分智能升级需求  1.数控系统需采用车削数控系统，需具有2轴联动、网络和USB数据交换功能；  2.数控系统需采用单独的UPS电源供电。  3.支持采用总线式PLC模块，不少于16点NPN输入点，不少于16点NPN输出点；  4.去掉原有伺服驱动器，需采用总线式伺服驱动器进行替换。  5.主轴系统：需保留原有主轴电机、变频器、主轴编码器及主轴档位控制方式，需要增加一块主轴模拟量控制模块，需保留机床档内无极调速功能。  6.保留机床原电气控制柜体，保留柜内原有控制器件，根据新系统控制要求，需要整改机床的电气控制线路，需增加系统上电继电器，确保能够达到正常功能使用要求。  7.保留机床原数控系统操作箱，需要重新设计系统安装钣金尺寸、连接新的数控系统操作箱，安装在原操作箱安装位置，需要与原操作方式保持一致。  8.需要保留机床原有伺服变压器或电抗器。  9.去掉两轴行程开关及回零开关， X、Z进给轴需采用绝对值编码器电机保护措施。  10.整理、清洁机床所有连接线缆及线缆防护软管、拖链等，使机床布线具备整洁、美观。  11.检修机床照明线路，需要恢复照明。  12.主轴使用模拟量信号线缆、主轴编码器线缆等信号易受干扰的地方需采用屏蔽电缆线。  13.根据机床动作要求，需要重新编制PLC，并具有严密的保护及报警提示信息，便于故障查询和维护。  九、单台配置至少包含以下模块  1.数控车床系统：1台。  2.伺服驱动器：2台。  3.X、Z进给电机：伺服电机2台。  4.UPS电源：1台。  5.I/O模块：  （1）6槽底板通讯板：1块。  （2）总线输入模块：2块。  （3）总线输出模块：2块。  （4）主轴控制模块：1块。  6.手持单元：2轴轴选，螺旋线。  7.配套连接线缆：1套。  8.配套相关说明书：  （1）车削系统操作说明书  （2）车削系统编程说明书  （3）伺服使用说明书  （4）参数说明书  十、机械部分智能升级需求  1.机床需要整体进行三级保养。  2.需要微调主轴跳动。  3.需要疏通油路。  4.需要疏通冷却管路。  5.需要维护检修尾座。  十一、机床改造升级，某些要求以现场实际定制。 | | 3 | 台 | 工业 |
| 2.2 | 数控铣床升级改造 | 一、基本需求  待升级的数控加工中心（大连机床集团有限责任公司，型号：VDL-600A），现更换三个伺服直线运动轴，根据教学和数控车铣考证需求，需要对机床的数控系统进行换代升级，从而使机床达到稳定、正常使用，满足教学和数控车铣加工职业技能等级标准考证要求。现有VD-600加工中心参数如下：  1.工作台长\*宽（mm）：1000\*500；三向行程（mm）：X-850；Y-500；Z-540。  2.三轴进给速度：1~20000mm/min；三向快速进给量：30m/min。  3.主轴交流伺服电机功率：7.5kW；转速：50~8000rpm（无级调速）；最大输出扭矩35.8N•m。  4.工作台最大承重≥600kg；  5.刀具松开采用气动，主轴锥孔采用压缩空气吹扫。  二、智能升级要求  改造整体实施规划：需要将机床升级成三轴三联动半闭环数控机床。系统升级具有总线式数控系统，需要保留机床电柜、主轴电机、主轴编码器，同时更换伺服电机及驱动器。  三、数控系统  1. 最小插补周期：≤0. 5ms；  2. 总线方式：NCUC总线式。  3. 数控系统需具网络初始化和连接、获取和设置寄存器、获取和设置变量、获取、设置参数、载入以及保存参数、获取系统、通道、轴以及坐标系数据、获取和设置刀具数据、获取报警数据、订阅消息事件、获取和设置采样数据、设置MDI、获取和设置PLC、其它接口数据、NC-LINK接口数据、文件接口数据、组 态式HMI二次开发等二次开发功能。  4. 数控系统需具备机床调试辅助工具功能  5. 数控系统需具备并行控制两类以上工业以太网总线从站设备的功能  6. 数控系统需具备数控机床热误差补偿功能  7. 数控系统支持网络通讯，开通数控系统联网功能，可实时采集数控系统核心参数。  8.数控系统IPC控制器运行环境配置要求：  ①处 理 器 ：CPU主频不低于1.46G  ②电源： +24V电源输入，带掉电检测功能  ③总线协议接口：EtherCAT+NCUC或EtherCAT+M3  ④磁盘容量：不低于8G 固态盘，预留mSATA接口  ⑤内存空间：不低于1G  ⑥网口：不少于1个1000Mbps千兆网口  9.数控系统具备的功能：  (1)用户宏设置功能；  (2)轨迹设置功能：  ①视图切换：不少于5个视图切换；  ②图形还原；  ③刀具路径颜色配置：不少于100个刀具轨迹颜色配置以及有20种颜色选择的颜色表；  ④图形中心设置：具备选择不同坐标系为图形中心功能；  ⑤图形设置：图形中心X设置、图形中心Y设置、图形中心Z设置以及缩放比例设置；  (3)系统盘、U盘、用户盘程序管理、存储；  (4)梯图监控功能：梯图在线监控功能；  (5)梯图编辑功能：梯图在线编辑功能；  (6)梯图信息功能：  ①梯图标题：梯图相关信息显示；  ②符号表设置：含有寄存器、符号名以及注释栏，能对符号表进行增加、删除、查找、更新修改以及放弃修改；  ③IO对照表设置：含有寄存器（I/Q）、IO点（X/Y）、电平、周期、符号名以及注释栏，能对IO对照表（包含用户IO和面板IO）进行增加、删除、查找、查找下一个、更新修改以及放弃修改；  ④K参数设置：具有设定有效开关，可对不少于16个K参数进行ON或OFF设置；  ⑤定时器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对不少于512个定时器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；  ⑥计数器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对不少于512个计数器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改；  ⑦报警设置：可对不少于256个报警地址进行报警内容定义、查找、更新修改以及放弃修改；可对不少于384个提示地址进行提示内容定义、查找、更新修改以及放弃修改；  ⑧可对PLC进行运行停止设置；  (7)导入工艺文件功能；  (8)编程引导功能；  (9)加工统计功能；  (10)机床状态二维码功能：包含机床状态二维码、工件统计二维码、报警历史二维码、故障诊断二维码、调机报表二维码、手机APP二维码以及健康保障二维码，通过手机扫描实时、快捷了解机床状态。  (11)断点运行功能；  (12)刀库配置功能；  (13)刀具寿命管理功能；  (14)断刀监测功能；具备通过实际功率和断刀空跑功率实时比较检测加工刀具是否断裂功能  (15)刀具测量功能；  (16)自检功能：具备通过运行自检程序进行机床健康状态诊断功能并通过雷达图将机床系统当前健康状态显示出来；  (17)故障录像功能：具备通过记录故障前10s的采样数据，通过对录像数据的回放和分析，诊断出故障产生的原因；  (18)伺服自整定功能：具备通过运行整定过程配置参数达到机电调试最优提升零件加工质量和加工效率；  (19)丝杠负荷检查功能：具备检测机床丝杠各区间点丝杠负荷值功能以便快速检测出装配质量以及丝杠当前状态；  (20)工艺评估功能：具备对G代码进行工艺参数评估功能，并能给出评估结果、评估建议；  (21)P参数设置功能：对用户参数进行设置、查找、更新修改以及放弃修改。  (22)M代码设置功能：对不少于999个M代码进行设置以及查找；  (23)PLC开关设置功能：含有设定有效开关，对PLC地址位进行ON和OFF设置；  (24)通讯设定功能：可对本地、共享盘、FTP、云盘进行网络通讯参数设置，具有网络连接、网络断开以及网络PING功能；  (25)个性化设定功能：  ①语言设定：中文、english、russia；  ②分辨率设置：800\*600.1024\*768.1280\*1024；  ③皮肤设置：蓝色皮肤、灰色皮肤、黑色皮肤、绿色皮肤；  ④载入LOGO设置：可载入自定义开机LOGO；  ⑤菜单排序设置：用户可根据个人操作习惯自定义菜单栏排序；  (26)闭环切换功能；  (27)空间补偿功能；  (28)工艺包功能：具有从系统盘、U盘、用户盘以及网盘对工艺包进行载入、备份以及重命名功能；  (29)加工匀顺功能：快速有效地对加工轨迹中的缺陷处进行平滑光顺，提升速度及加速度平顺性，获得更优的加工表面质量；  (30)示教编程功能：具有插入、快速定位、插补直线、三点圆模式、半径圆模式、进给速度、删除行以及窗口切换功能；  (31)辅助编程功能：  ①插入循环：程序头能选择加工平面、坐标系、编程方式等参数；  ②钻削具备不少于15种指令选择和参数设置；  ③复合钻削具备不少于12种指令选择和参数设置；  ④平面铣槽具备不少于8种指令选择和参数设置；  ⑤设置完成后能直接输出NC。  四、提供数控车铣加工职业技能等级标准考核案例不少于5个。  五、配套多轴软件教学资源（微课视频+PPT）。  六、机床改造升级，某些要求以现场实际定制。 | | 1 | 台 | 工业 |
| 2.3 | 普通车床挡板 | 采用不锈钢材料，厚度是2MM以上.长1.2米\*0.8米（具体尺寸以现场机床定制为准） | | 7 | 台 | 工业 |
| 2.4 | 打印机（多功能一体机） | **一般特性**  1.打印引擎:黑白激光  2.接口:高速USB2.0  3.内存:128MB  4.标准纸盒输入量:最多250页  5.自动进稿器ADP:50页  6.纸张输出:最多120页  7.介质类型:标准纸盒:普通纸、薄纸、再生纸;进纸托板:普通纸、薄纸、厚纸、再生纸、标签纸、信封  8.介质尺寸:A4。 Letter,B5(JIS)，A5, A5 (长边)， A6，utive, 16K(195x270mm/  9.液晶显示:标配2行中/英文液晶显示  10.操作系统:Windows:Windows 7 SP1,8. 8.1,10:  Macintosh:mac0S v10.10.5, 10.11.x。 10.12.x(仅下载):  Linux:CUPS.LPD/LPRng(x86/x64环境  11.安全锁功能:支持  **复印参数**  1.复印幅面:A4  2.复印速度:34ppm  3.分辨率:600x600dpi  4.放大缩小复印:25%-400%(最小调整为1%)  5.N合1复印:支持  **扫描参数**  1.扫描分辨率(光学):高达1200x 1200 dpi  2.扫描分辨率(插值):高达19200x19200 dpi  3.灰度等级:10位输入/8位输出  4.色深:30位输入/24位输出  5.打印参数  6.打印速度:34ppm  1.自动双面打印速度:16面/分钟  2.首页打印输出时间:少于8.5秒  3.分辨率:高达1200 x1200dpi，HQ1200(2400x 600dpi)  4.打印仿真语言:PCL6, BR-Script3, PDF Version 1.7  **其他参数**  1.尺寸和重量:410x398.5x 318.5 mm/10.9 kg  2.耗电量:打印/待机/深度待机:475瓦/42瓦/0.9瓦  3.噪音等级:打印模式:LpAm=49 dB(A):待机模式:LpAm =30 dB(A)  ★无需更换芯片调整打印次数 | | 1 | 台 | 工业 |
| 2.5 | 空调 | 为保证产品质量服务与稳定性，要求必须品牌整机：  1.规格：3匹冷暖变频柜式空调  2.能效等级：2级  3.能效比：3.39  4.额定制冷量：7350W  5.额定制热量：8200W  6.额定制冷功率：2170W  7.额定制热功率：2240W  8.外机噪音：dB(A)56  9.内机噪音dB(A)：41.5-45.5  10.电源（V/Hz）：220/50  11.标配4米铜管  ★12.提供产品节能认证证书，加盖供应商公章。 | | 1 | 台 | 工业 |
| **3.焊接实训室** | | | | | | |
| 3.1 | 基建、文化建设 | 1.基建：建造砖混结构电焊实训室一间，面积约117平方米，根据业主设计施工图建设，工程造价最终以有资质的审计机构审计为准。  2.地板采用混泥土打平，过沙浆水泥油。  3.室内通道采用绿色环氧地坪漆，并区分工作区区域线。  4.水电：水、电铺设路线根据业主设计安装（包含从水、电源接通）。  5.墙壁刷1.2米高的灰色环氧漆或墙砖。  6.需完成室内照明、风扇、插座等布线。  ①照明灯：数量4盏投光灯，功率100w。  ②风扇：数量6台牛角扇，功率250W。  7.采用隔板隔开4个普通电焊工位，尺寸：2.5米\*2.5米\*2米（具体要求和业主方商定）。  8.文化建设，根据业主要求做。  以上由供货商负责并安装。 | | 1 | 间 | / |
| 3.2 | 教学任务开展耗材 | 1.氩气瓶：数量3个，容量40L。  2.气瓶活动架：根据气瓶尺寸现场定制，数量8个。  3.货架:用角铁焊做的货架并油漆，数量2个。尺寸、层数（根据现场要求定制）。 | | 1 |  | / |
| 3.3 | 烟尘净化系统 | 1.烟尘净化器，数量1台  ①电机功率：22KW  ②滤芯尺寸：200MM\*850mm  ③机器尺寸：1.5M\*1.5M\*2.6M  ④风量：30000m³/h  ⑤吸口：300/400/500  ⑥过滤面积：240平方  ⑦清尘方式：脉冲  ⑧电压：380V  ⑨活性炭箱：1个  ⑩消音器：1个  ⑪滤芯数量25支  ⑫需完成30平方排气管道布设，达到除尘净化效果，布局美观合理。  2.轴流风机：  ①数量5台。  ②功率1500W。  ③尺寸:外径410MM\*内径360\*桶高330MM。  以上供应商负责安装并调试正常使用 | | 1 | 套 | 工业 |
| 3.4 | ZX7-400逆变焊机(焊钳焊夹配套) | 1.规格：ZX7-400  2.输入电压：3相380V±15%50~60Hz  3.额定输入电流(A)：26  4.额定输入功率(kw)：14.4  5.额定空载电压(V)：76±5%  6.输出电流调节范围(A)：20~400  7.推力电流调节范围(A)：0~200  8.引弧电流调节范围：0~200  9.适用碳棒规格：φ4.0-φ6.0  10.额定负载持续率(40℃)：60%  11.效率：≥85%  12.功率因数：0.93  13.绝缘等级：F  14.外壳防护等级：IP23S  15.冷却方式：风冷  16.外形尺寸(mm)：560×300×530  17.重量(Kg)：33 | | 3 | 台 | 工业 |
| 3.5 | ZX7-400STG逆变式手弧/氩弧焊机（焊枪焊夹配套) | 1.规 格：ZX7-400STG  2.额定输入电压/频率：三相380v±10% 50Hz  3.额定输入容量(KVA)：18.4  4.额定输入电流(A)：28  5.额定输出电压(V)：36  6.额定负载持续率(%)：60  7.输出空载电压(V)：71  8.输出电流范围(A)：20～400  9.TIG焊引弧方式：STG:接触引弧/高频引弧  10.外壳防护等级：IP21S  11.绝缘等级：H  12.冷却方式：风冷  13.外型尺寸LxWxH(mm)：614×311×557"  14.重量(Kg)：43 | | 3 | 台 | 工业 |
| 3.6 | NBC-350III逆变式CO2气体保护焊机（焊枪焊夹送丝机配套) | 1.规 格：NBC-350  2.额定输入电压/频率：三相380V±10%50Hz  3.额定输入容量(KVA)：13  4.额定输入电流(A)：19  5.额定输出电压(V)：31.5  6.额定负载持续率(%)：60  7.输出空载电压(V)：70  8.输出电流范围(A)：60-350  9.输出电压范围(V)：14-40  10.功率因数：>0.87  11.焊丝直径(mm)：0.8-1.2  12.送丝类型：推丝  13.气体流量(L/min)：15-25  14.焊枪冷却方式：气冷  15.外壳防护等级：IP21S  16.绝缘等级：H  17.外形尺寸L×W×H(mm)：603×311×574  18.重量(kg)：40 | | 3 | 台 | 工业 |
| 3.7 | NRD-N120内涨式圆管坡口机 | 规 格：NRD-N120  适用坡口形式：V/I/U  加工范围：45-120mm  加工壁厚：≤15mm  电机功率：1.2kw  设备重量：25kg  刀盘转速：50R/min  轴向进刀深度：50mm  进刀量：0.07-0.1mm  刀具选择：0°、30°、37.5°、内坡15° | | 1 | 台 | 工业 |
| 3.8 | 机器人焊接设备 | 一、焊接机器人本体  ★工业机器人本体生产厂家符合《工业机器人行业规范条件》。  1.具有6个自由度，串联关节型专用焊接机器人本体；  2.重复定位精度：≤±0.06mm；  3.额定负载：≥5kg；  4.水平到达距离: ≥1441mm；  5.重量: ≥196kg；  6.各轴运动范围  J1轴≥±150°；  J2轴≥-145°/+60°；  J3轴≥+30°/+270°；  J4轴≥±120°；  J5轴≥-110°/+140°；  J6轴≥±360°。  7.各轴最大速度：  J1轴≥3.87rad/s，222°/s；  J2轴≥3.87rad/s，222°/s；  J3轴≥3.87rad/s，222°/s；  J4轴≥5.89rad/s，337.5°/s；  J5轴≥5.89rad/s，337.5°/s；  J6轴≥5.89rad/s，337.5°/s。  二、机器人控制系统  1.机器人控制系统软件  ★支持二次开发，提供C++二次开发接口：  1）机器人二次开发接口，支持C/C++、C#语言，可基于windows或Linux平台进行开发； 2）二次开发接口通信类功能，支持通信配置、通信操作、执行命令、UDP操作、FTP操作等； 3）二次开发接口代理类功能，支持系统功能代理Proxy Sys、运动功能代理Proxy Motion、IO操作代理Proxy IO、变量操作代理Proxy Var、采集操作代理Proxy Collect。  2.机器人示教器  （1）示教器外观参数  触摸屏尺寸≥8英寸，全触屏操作，配备急停开关、模式切换开关以及三段式安全开关，配备USB接口。  （2）示教器性能参数  1）运行内存：≥2G；  2）存储空间为：≥4G；  3）CPU频率：≥1GHz。  （3）示教器功能  手动控制机器人运动、机器人程序示教编程、机器人程序自动运行、机器人运行状态监视、机器人控制参数设置。  （4）模式选择  示教器通过旋转开关选择手动T1模式、手动T2模式、自动模式、外部模式4种模式。  ★3.提供焊接工艺包  焊接工艺包，自主设计研发，可根据客户需求，进行定制，出厂配置参数如下：  （1）系统配置：系统配置主要设置焊机品牌，焊接通道数量、清枪站品牌、起弧次数、焊机工作模式等。（2）焊机曲线配置：设置电流电压的映射曲线。（3）工艺参数：设置焊接通道的工艺参数（共10 组工艺参数可供设置），包括焊机工作模式、起弧/收弧电压/电流、焊接电压/电流、焊接速度等。（4）支持摆焊、鱼鳞焊等常见焊接工艺。  （5）产量统计：统计指定程序运行次数，即指定产品生产数量。  三、焊接电源  1.采用全数字的控制方式，可焊接碳钢和不锈钢；  2.能够与工业机器人建立通讯，可通过机器人示教器端，配置焊接电源参数；  3.额定输入电压/频率：三相380V/50Hz；  4.额定空载电压：≥60V；  5.额定输出电流/电压：60A/17V—350A/31.5V；  6.气体流量：≥10L/min；  7.气体类型：CO2.MAG；  8.输出控制：一元化、分别；  9.具备气体检测、点动送丝等其他功能。  四、焊枪  1.配套气冷焊枪，额定电流≥350A，暂载率>60%；  2.焊丝直径支持，0.8/1.0/1.2mm；  3.提供导电嘴、送丝管备件。 五、清枪站  具备电气控制清枪、喷油、剪丝、TCP标定点等主要功能。  1.总体技术参数  （1）压缩空气气源：无油干燥压缩空气，6bar；  （2）所需空气量：大约每秒 10升；  （3）程序控制：气动；  （4）电压：U=24V DC，Imax=0.15A；  （5）清枪时间：约 4～5 秒；  （6）防飞溅剂容量：500ml。  2.输入信号：开始清枪信号、剪丝信号。  3.输出信号：打开夹紧气缸、检测铰刀上升。  六、二维柔性平台  由工作台面和立柱组成，工作台面具备定位孔和锁紧孔，可适配多种焊接工件，采用快速工装进行装夹，具有快捷、精度高等特点（定制工作台）。  1.钢板材质，面板尺寸（长×宽）：≥800×600mm；  2.立柱直径：≥60mm；  3.台面开孔尺寸≥φ16mm，并刻有网格线，便于定位。  七、焊烟净化器  1.焊烟净化器采用小型化设计，底部装有万向轮；  2.处理风量：≥2400m³/h；  3.工作电压：220V；  4.配置机械臂，可手动360°自由悬停。  八、安全防护栏  1.金属材质制作，单片尺寸≥1m×1m；  2.现场可快速进行拼接，拼接完成后，整体≥3m×3m×1m。  九、空压机  1.容量9L及以上静音无油空压机，采用纯铜电机；  2.工作电压220V，50HZ；  3.最大压力可达0.7MPa。  十、工装夹具  配套快速定位工装夹具：  （1）锁紧销≥10个；  （2）定位平尺≥4个；  （3）平面角尺≥2个；  （4）T型角尺≥2个；  （5）180度压紧器≥2个。  ★十一、配套实训资源  1.配套实训指导书资源：包含焊接机器人系统认知、焊接机器人操作与编程2个项目，共计9个子任务。  2.配套PPT资源：包含《工业机器人基本认知》、《工业机器人基本操作》、《工业机器人指令操作与编程》、《设备简介》4个教学PPT资源。  3.配套应用案例：包含工业现场焊接应用视频10个。  4.随机附带资料，包括以下内容：  机器人程序、电气原理图、IO表。  ★十二、配套控制器调试操作软件  该软件是一款基于 Windows 平台的机器人调试软件， 提供示教、终端、采集、仿真等多种功能，可满足多种场景的调试需求。  具有以下功能：  1.具备【控制器监视器】功能，包括、新建、配置、移除、注册、升级、连接、断开等功能；  2.具备【状态】用于显示当前机器人状态信息功能，包含使能状态、当前轴组、坐标系显示切换、当前工具号、当前工件号状态；  3.具备【面板】常规机器人操作控制面板功能，包含使能开关、运动模式切换、点动、寸动、增量寸动距离设置、倍率修调、控制器选项、组选项、工具选择、工件选择、点动、定义关节/笛卡尔坐标、关节、关节运动/直线运动到点功能；  4.具备【终端】可以使用终端命令与控制器进行数据交互及消息显示功能；  5.能对机器人各轴指令位置、反馈位置、速度、加速度等信息进行采集，并图形化显示，并导出采集文件；  6.能对IO 列表可进行，IO 真实或虚拟切换、设置 IO 信号、以及进行外部运行调试；  7.对机器人控制器参数进行设置、修改、导入、导出等功能。 | | 1 | 台 | 工业 |
| 4 | 自治区教学成果奖培育 | 一、邀请专家指导（线上1个月，线下3天）：  1.申报书的撰写以及申报材料的制作技巧。  2.教学成果奖的佐证与展示。  3.日常如何培育教学成果奖。  4.与本校相近的案例解析。  5.结合当前本校基础，拟定方向。  6.对材料进行打磨、进行答辩模拟。  7.对数据进行验证、对文案进行优化。  专家资质要求：省级教学成果特等奖主持人或前三参与者。  二、6位专业教师外出与高质量双优或双高建设院校进行学习（3天）  1.参观、听课、座谈。  2.提炼可复制的"双优"建设经验，获得对应特色案例1份。  3.地点：已完成本项验收的优质专业（数控）职业院校或已完成中期验收的双优职业院校。 | | 1 | 项 | / |
| 5 | 自治区重点课题研究 | 一、邀请专家进行指导：  1.指导完成研究报告。  2.指导完成预期成果内容的撰写与论证。  3.完成2篇论文发表，刊物应在知网、维普或万方其中一个收录。  专家资质：已经结题的社区教育类重点课题主持人。 | | 1 | 项 | / |
| 6 | 社会培训（乡村振兴培训） | 1.参加社会培训：组织与本专业相关的人员培训  2.组织村书记学习：组织村书记参加乡村振兴培训  3.培训人数：300人 | | 1 | 项 | / |
| 7 | 教学资源库建设（精品课程培育） | **一、内容要求**  1.指导完成2门在线课程建设，课程内容体现新知识、新技术、新工艺、新方法，与行业先进水平保持同步。  2.建设成果：数字教材平台账号、数字教材内容和资源。  **二、服务要求**  **资源数量要求**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序 号  序号 | 资源  类型 | 数量 | 备注 | | 1 | 课程介绍 | 1个/门 | 5-10分钟视频 | | 2 | 微课 | 350分钟/门 (5个动画/门) | 时长3-10分钟/个。匹配教学内容中的重  点、难点，以视频形式讲解、演示，使学  生通过灵活、活泼的形式学习知识点。 | | 3 | 课件 | 2套 | 以PPT形式融合教学目标、各种参考资  料、学习素材等。 | | 4 | 试题库 | 10套/门 | 含100道课后练习题和单元自测题，课后  检验学习成果和重难点掌握情况。 | | 5 | 图库 | 2套 | 以组合图片形式代替传统教材中的单个插  图，提高辅助学习效果。包含思维导图  等。 | | 6 | 教学  设计 | 2套 | 覆盖全部学时 | | 7 | 课程  标准 | 2个 | 完成课程性质、课程目标、内容目标、实  施建议、课程评价。 |   课程资源技术要求  (一)课程建设指导  1.聘请国家级在线精品课程主持人或双高建设学校教授，开展课程设计思路与逻辑指导1次，针对现有课程教学设计进行优化。  2.课程思政元素优化指导。  3.安排技术人员到校进行建课和使用等方面的指导。投标人专业技术人员与教师共同进行资源设计与开发，资源内容包括课程介绍、教学课件、微课、二维动画、教学设计、题库、图库等。  4.将典型工作案例中抽象的理论原理、操作步骤、操作规范等内容，借助课程网络平台上的相应资源来呈现，汇总各类课程资源，如微课、图解、课件、参考资料等，形成线上运行的精品课程。  5.辅助上传平台。  (二)思政元素设计融入  通过相关专家培训与指导，在课程与知识点规划阶段就考虑思政元素与专业内的重难点进行融合，以工学一体化培养模式为基础，实现教学信息量充足，并符合学习者认知规律，具有较好的高阶性、创新性和挑战度。思政建设目标如下：  1.运用思想政治理论教育的学科思维处理专业知识和教学目标，组织教学内容，融入政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等要素，潜移默化地对学习和的思想意识、行为举止产生积极影响，实现价值塑。造、知识传授和能力培养相融合、教书与育人相统一。  2.综合运用信息技术手段和数字资源把思政教育巧妙渗透教学全过程，教学方法运用恰当，教学策略使用有效。  3.具有良好的专业知识呈现，又具备科学精神、人文情怀，将投标人实践与课堂学习相结合，融入技能提升与素质提升。  4.目标设计恰当，符合课程要求、学科特点和学生实际；明确具体、可观察、可测评、可达成；思政目标无缝对接知识、能力目标。  (三)制作要求：  1.资源内容基于教材，按照课程教学需求、课程标准进行建设。  2.资源呈现的教学目标、重难点，与教材一致。  3.资源内容无科学性错误。  4.制作手段含视频拍摄、音频录制、动画设计制作等。  5.微课的开发脚本由采购人专业老师提出教学设计思路，供应商具体落实设想，形成文本性文件，用于之后的制作。  6.微课的制作包括知识点教学结构设计、碎片资源教学设计、素材采集、知识点的知识内容编辑加工处理(包括后期剪辑、配音、字幕)等。  7.教学课件的制作应在充分理解教师的教学设计基础上，综合使用动画、视频、二维等技术将其进行可视化建构，辅助教师和学生完成一堂沉浸式的教与学的体验。  8.所有资源可独立运行，也可与教材融合使用。  9.为丰富教材资源建设，方便老师案例教学，供应商需协助教材负责人策划教学资源与纸质内容融合。  10.可以网络运行的资源内容与教材通过二维码形式融合。  (四)指导专家要求  聘请具有职业教育课程资源建设指导经验的职教专家团队开展项目建设指导，提供完善的开发指导、知识点与资源形态规划。  (五)服务团队要求：  1.供应商具有从事职业教育教学规划、精品课程开发、课程设计规划等类型项目的丰富经验。  2.供应商自身拥有完善的专业技术人员配备，针对本项目提供不少于3人的项目服务团队，具备以下岗位人员，满足本项目课程资源开发和制作方面专业需求。  (1)项目负责人：统筹负责沟通对接和制作审核等任务，具备教学经验，具备同类项目实施和管理经验。  (2)专业编辑：与老师协作进行课程资源开发工作。  (3)课程编导：审读解读课程教学需求、课程目标、人才培养方案，具备课程设计经验与能力，能够与任课教师沟通对接并提供专业化建议和解决方案，能够进行脚本的设计与策划，具有专业的文字开发编辑能力。  (4)拍摄小组：负责现场的场景搭建、灯光布置，视频录制，音频录制，其他拍摄设备的准备、调试和维护。  (5)场务：现场记录，拍摄文件的收集、整理、备份、上传等，辅助教师准备衣着、仪容、随身设备等，根据实际需求灵活提供提词器解决方案。应能根据课程教学需求、实际场地条件等，搭建方便拍摄的场地，包括但不限于绿幕环境、常亮灯光环境的创建。并在技术上实现声音、光线的不受干扰。  (6)后期剪辑：基于脚本、拍摄素材、音频素材，进行后期剪辑合成，片头片尾及其他特效的设计与制作。  (7)动画：绘制与制作动画，特效包装。  (六)课程建设技术与质量标准要求  1.微课制作  【摄像要求】  (1)利用专业摄像机在采购人指定场地进行摄制。  (2)微课作品视频质量要求图像稳定、对焦清晰、构图合理、镜头运用恰当。  (3)各微课作品的视频分辨率应统一，分辨率采用1280\*720及以上，采用高清影像。  (4)同期声音采用双声道，要求清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与背景音乐无明显比例失调。  【动画要求】  微课根据主讲教师要求，可加入不超过2分钟的动画，动画要能够完整的体现出课程特点。要求接近于真实物体的效果，利用专业软件进行材质的渲染。播放流畅，播放时没有明显的噪点。  【输出成品要求】  (1)微课作品视频压缩采用H.264格式编码，视频格式为MP4格式，时长为8-15分钟。  (2)微课作品视频码流率：动态码流的最高码率不高于2000Kbps,最低码率不得低于1024Kbps。  (3)微课作品视频分辨率：分辨率采用1280\*720及以上。  (4)在同一课程中，各微课作品的视频分辨率应统一采用高清影像。  (5)微课作品视频帧率为25帧/秒，扫描方式采用逐行扫描。  (6)字幕：要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字(国家规定的除外)、错别字；字幕的字体建议采用：微软雅黑，大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式力求与其他要素(画面、解说词、音乐)  配合适当，不能破坏原有画面。  【命名要求】  文件命名应直接指明资源所属课程、章节及性质。  【内容和版权要求】  微课作品内容应忠实于原文献，完整有序，版权不存在争议；符合我国法律法规，尊重各民族风俗习惯。  2.视频录制  【标准要求】  根据课程特点选择最优的展现形式；以能力培养为目标的课程，技能点教学录像的覆盖度不低于80%,技能点教学录像时长原则不超过20分钟。  【视频拍摄要求】  (1)利用4K及以上专业摄像机录制，一至两个机位录制。专业收音麦克、专业灯光。  (2)视频原始拍摄素材质量要求图像稳定、对焦清晰、构图合理、镜头运用恰当。同期声音采用双声道，要求清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与背景音乐无明显比例失调。  (3)屏幕图像的构图合理，画面主体突出。人像及肢体动作以及配合讲授选用的板书、画板、教具实物、模型和实验设备等均不能超出镜头所及范围。画面中教师以中景和近景为主，要求人物、板书(或其他画面元素)清晰，不建议无教师形象的全程板书或PPT配音。  (4)使用的背景采用彩色喷绘或电脑虚拟、实景等背景。背景的颜色、图案不易过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造课堂气氛。  (5)使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段，应符合教学内容要求，与讲授内容联系紧密，手段选用恰当。  (6)摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。录像环境应光线充足、安静，主讲教师应衣着整洁，讲话清晰，板书清楚。  (7)选用影视作品或自拍素材，应注明素材来源。影视作品或自拍素材中涉及人物访谈内容时，除应加注人物介绍外，还应采用滚动式同声字幕。  (8)选用的资料、图片等素材画面应清晰，对于历史资料、图片应进行再加工。选用的资料、图片等素材应注明素材来源及原始信息(如字画的作品、生卒年月，影视片断的作品名称、创作年代等信息)。  【视频制作要求】  (1)视频信号源  ①稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL同步控制信号必须连续：图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。  ②信噪比：图像信噪比不低于55dB,无明显杂波。  ③色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。  ④视频电平：视频全讯号幅度为1Vp-p,最大不超过1.1Vp-p。其中，消隐电平为0V时，白电平幅度0.7Vp-p,同步信号-0.3V,色同步信号幅度0.3Vp-p(以消隐线上下对称),全片一致。  (2)音频信号源  ①声道：中文内容音频信号记录于第1声道，音乐、音效、同期声记录于第2声道，若有其他文字解说记录于第3声道(如录音设备无第3声道，则录于第2声道)。  ②电平指标：-2db——-8db声音应无明显失真、放音过冲、过弱。  ③音频信噪比不低于48dB。  ④声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。  ⑤伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。  (3)视频压缩格式及技术参数  ①视频压缩采用H.264/AVC(MPEG-4Part10)编码、使用二次编码、不包含字幕的MP4格式。  ②视频码流率：动态码流的最低码率不得低于300Kbps。  ③视频分辨率。  前期采用标清4:3拍摄时，设定为720×576;前期采用高清16:9拍摄时，设定为1280×720或1920×1080。  ④视频画幅宽高比  分辨率设定为720×576的，选定4:3;  分辨率设定为1280×720或1920×1080的，选定16:9。  ⑤视频帧率不低于25帧/秒。  ⑥扫描方式采用逐行扫描。  (4)音频压缩格式及技术参数  ①音频压缩采用AAC(MPEG4Part3)格式。  ②采样率不低于44KHz。  ③音频码流率不低于96Kbps。  ④必须是双声道。  【封装】  采用MP4封装。  【命名要求】  文件命名应直接指明资源所属课程、章节或性质。(如采购人有新要求以采购人文件为准)。  【内容和版权要求】  视频内容应忠实于原文献，完整有序，版权不存在争议；符合我国法律法规，尊重各民族风俗习惯。  3.图片处理美化  【标准要求】  教学图片素材资源，包括结构图、施工图纸、设计图纸、设备图纸、原理动图、知识结构思、维导图等教学用图，按精品在线开放课程教学需要提供处理、美化。  【技术要求】  (1)彩色图像颜色数不低于真彩(24位色)。  (2)尺寸：1920X1080像素，建议提供同比例大图；位深：24位；扫描图像的扫描分辨率不低于72dpi。  (3)采用常见存储格式，如GIF、PNG、JPG等。  4.文本排版美化  【标准要求】  文本素材资源，包括课程介绍、团队介绍、教学标准、教学日历、课程导学、教学设计、评价标准、拓展学习、模块导学、专题导学、学习目标、技能目标、教案、练习测验、考试试题等文本资源，按精品在线开放课程教学需要提供排版处理、美化。  【技术要求】  (1)纯文本采用UTF-8编码或GB18030编码。  (2)存储格式：DOC(word97-2003版本)。  5.二维动画  【标准要求】  二维动画资源，应通过对专业特点的分析，充分调研专业涉及的教学和实际工作场景，运用了科学的原画设定方法，制定符合专业的角色、场景、道具等原画设计，创设职业岗位相关情景，采用丰富的动画表现形式，与专业特点和谐统一。视频时长1-2分钟。  【技术要求】  (1)原画设计：使用AdobePhotoshopCC2020、AdobeIllustrator2020、Sai进行角色，场景、道具、视频包装等设计绘制。  (2)分镜设计：根据脚本内容，详细分析，运用AdobePhotoshopCC2020、Storyboarderv3.0.0或纸质分镜头，绘制分镜，呈现影片初步效果。  (3)动态分镜Layout:根据分镜头脚本与动作设计，通过更深入具体的描述刻画，形成Layout,并运用已设计的角色、场景、道具在AdobeAnimate、AdobeAfter  Effects、万彩动画大师、MOHO、Flash中制作出动画片段，动画表现应符合自然规律和基本运动规律。  (4)动画设计：采用动作补间、形状补间动画、逐帧动画、遮罩动画、引导层动画对角色、场景、道具等元素进行控制，满足动画脚本内容需要。  (5)后期合成：使用AdobeAfterEffect、Adobe  premiere、将已制作动画镜头进行合成、剪辑，添加音乐音效，最终生成动画文件，动画的帧率都为25帧/秒，格式为MP4,总比特率不低于300kdps。  (6)画面尺寸：画面比例应为16:9,宽度1280像素×高度720像素及以上。  (7)品质要求：动画内容中用到的图像必须清晰，不能有图像过于模糊等现象出现。  (8)动画内容播放过程连续流畅，节奏合适，避免采用简单重复方式以保持动画播放时间，如说话特写中，同一抬手放手动作不断重复。  (9)声音录制采用专业级话筒，保证后期配音的录音质量，解说配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度。  (10)资源开发完成后，需将源代码、制作源文件和相关脚本、素材等项目材料与成品一并归档整理，统一交付采购方。  (11)版权归采购方所有，资源中应增加含有采购人校徽或校名的水印标识；资源中选用的其他非原创性资源不存在版权争议问题。  (七)执行标准  1.教育部关于国家精品开放课程建设的实施意见。  2.教育部联合五部门印发的《关于加强普通高等学校在线开放课程教学管理的若干意见》。  3.教育部关于启动高等学校教学质量与教学改革工程精品课程建设工作的通知。  4.教学资源符合教育部网络教育技术标准集CELTS。  5.资源开发遵循《教育资源建设技术规范》(GELTS-41)。  6.资源管理遵循《教育管理信息化技术标准》。  7.教学资源开发遵循《职业教育专业教学资源库建设工作指南》(2016)《国家示范性职业学校数字化资源共建共享计划资源开发技术规范》《职业院校数字化校园建设解决方案》。  (八)交付要求  本项目编辑后的设计文件、教学课件、文本资源等，动画源文件、微课视频工程文件等，脚本、字幕文件等，拍摄过程的视频、音频等原素材，项目完成后交采购人，版权归采购人所有。 | | 1 | 项 | / |
| 8 | 教师教学能力大赛 | 1.组织教师外出学习  组织老师参加区级以上培训，培训人数：8人  2.邀请专家进行指导  邀请具有教学能力大赛经验的专家进行指导，线下培训时间应达到12天及以上，线上培训时间应达到一个月及以上。包括内容： （1）职业院校教学能力比赛备赛经验分享与交流  （2）教学能力大赛一等奖全套参赛作品的解读、观摩、评价与讨论  （3）任务驱动式、深度学习式课堂实例体验与解读  （4）实操方面：教学设计与思路；教案与实施报告撰写；教学展示和答辩策略 （5）结合当前本专业基础，拟定方向 专家资质要求：与数控专业相同或相近的省级一等奖以上的参赛选手  3.聘请专业团队进行拍摄、制作视频  邀请具有教学能力（国赛）拍摄经验的团队进行一对一拍摄。实录视频分两组，一组包括三段实录视频。每段时长8—12分钟，总时长控制在24—36分钟；每段视频选择教学场景，应分别完整、清晰地呈现线上线下教学特质鲜明、反映团队成员教学风格的教学活动实况。  要求：视频须采用3机位全程连续录制，镜头固定，其中一个机位对准黑板和屏幕，另两个机位根据教学实际固定镜头位置，须覆盖教室全景（1 学时教学需要两个教学场所的，每个教学场所均须安放固定镜头，机位总数为3个）。3 机位须同步录制，保证音视频准确同步。录课过程中拍摄及其他人员不在场，提交的视频从拍摄人员离场开始到拍摄人员停机为止（1学时之外的录制时长不超过2分钟）。所有机位拍摄的视频须保证音轨连续，不另行剪辑及配音，不加片头片尾、字幕注解。视频采用MP4格式封装，单个视频文件大小不超过500M。  视频录制采用H.264/AVC编码格式压缩，动态比特率（码  流）不低于1024Kbps，分辨率设定为1280\*720，采用逐行扫描，帧速率为25 帧/秒。音频采用AAC格式压缩，采样率48KHz，比特率（码流）128Kbps(恒定)。 | | 8 | 人 | / |
| 9 | 学生技能大赛培训（国赛） | 1.组织师生参加国赛培训  Inventor、Fusion 360高阶技术培训  线下培训要求：专业讲师授课，线下安排与区外优秀院校进行技术拉练不少于15天，具体培训内容可根据当年竞赛方向做具体要求，培训拉练时长根据竞赛时间可做调整；  线上培训：不少于35天，每天不低于6学时  参训人员：教师2名，学生不限人数；  讲师资质：要求Autodesk讲师资质，省级技术能手；具备《产品数字化设计与开发》赛项的大赛指导经验，近三年指导学生在国家级竞赛中获奖  2.聘请专家指导  专家资质：具备autodesk inventor讲师资质、fusion360讲师资质  3.大赛项目所需耗材、设备支持：根据培训计划购买  4.省级赛准备  省赛：邀请具备《产品数字化设计与开发》赛项制裁经验专家指导 | | 1 | 项 | / |
| 10 | 数控车床“1+X”证书试点 | 1.购买学生训练和考证耗材：工具、量具、刀具、45钢和铝（具体和业主方商定）  2.印刷习题资料等：收集与考证相关资料，题库等印刷给考生  3.考评员、工作人员费用支出（住宿、交通和伙食） | | 60 | 人 | / |
| 11 | 校企合作 | 邀请数控技术应用专业相关企业进行校企合作，共同撰写数控专业校本教材1本。 | | 1 | 个 | / |
| **二、商务要求** | | | | | | |
| 合同签订期 | | 自成交通知书发出之日起15日内。 | | | | |
| 交货时间及地点 | | 1. 交货期：合同签订之日起15日内安装调试竣工验收交付使用。   2.交货地点：浦北县第一职业技术学校  3.交货方式：现场交货 | | | | |
| 质保期限 | | 货物按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自货物验收合格之日起计算，产品质保期最短不少于一年（“技术参数要求”有要求的则按其要求）。若厂家质保期超过此年限的，合同履行过程中按厂家规定执行。质保期满后，终身维护。 | | | | |
| 售后服务要求 | | 1.成交人按采购人指定的地点负责送货上门、安装、调试，负责培训使用人员和维护人员。  2.成交人必须提供安装、配线以及软硬件的测试和调整服务。系统安装之前，应先对用户人员进行现场培训。开始安装时，应让用户的硬软件和系统集成人员参与安装、检测和排除故障。成交人在施工、安装、调试等全过程中接受采购人的监督。  3.在成交人承诺的质保期内，设备保修包换所需要的配件均是原厂原装，不得使用兼容货物。  4.售后服务按厂家承诺执行。成交人超过厂家承诺标准的，按成交人提交的售后服务承诺书执行。成交人定期回访以及对设备进行维护；质保期后成交人需提供维修维护服务。  5.成交人在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：  （1）电话咨询  成交人应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。  （2）服务响应时间  质保期内，采购人遇到使用或技术问题，电话咨询不能解决的，成交人应在 8小时内到达现场进行处理，到达现场后 5 小时内排除故障，恢复正常使用。保证采购人正常使用，产生的一切费用由成交人承担。  （3）技术升级  在质保期内，如果成交人的产品或服务升级，成交人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，成交人应对采购人购买的产品或服务进行升级。  6.质保期外服务要求质量保证期过后，采购人需要继续由原成交人提供售后服务的，成交人应提供电话咨询服务，并应承诺提供产品或服务上门维护，成交人和制造商应以优惠价格提供售后服务。  7.备品备件及易损件  成交人售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。  8.培训要求：成交人对其提供产品或服务的使用和操作应尽培训义务。成交人应提供对本项目的使用单位进行培训服务，涉及的相关费用应计算在项目报价内，并使使用人员能独立、熟练操作系统。 | | | | |
| 付款方式 | | 付款方式:本项目全部完成后,并验收后30日内交付全部合同款项。 | | | | |
| 报价要求 | | 投标报价为采购人指定地点的现场交货价，包括但不限于：投标报价包含货物采购、备品备件、工具、运抵指定交货地点、装卸费、现场安装、调试及验收的各种费用和售后服务、保险、税金、培训及其他所有成本费用的总和。项目实施过程中产生的所有费用均由成交人承担。 | | | | |
| 规范标准 | | 采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。 | | | | |
| 验收标准及要求 | | 1.验收依据  按合同要求及国家标准进行验收。  2.验收标准  （1）所供产品的规格、数量、功能、材质、颜色等符合采购文件采购需求及采购合同约定的要求。  （2）所供产品的外观完好，无严重碰撞、表皮脱落、五金件生锈等明显瑕疵。  （3）所供产品结构牢固，无安全隐患。  （4）如有抽检要求的，检测结果符合采购文件采购需求及采购合同约定的要求。  （5）所有产品均已运输至指定地点，并安装调试完毕。  （6）采购文件采购需求及采购合同约定的附件、工具、技术资料等齐全；提供产品使用说明书、合格证。  3.验收要求  （1）采购人可以根据采购项目具体情况自行组织验收，或者委托第三方机构或部门开展采购项目履约验收工作，验收过程中所产生的一切费用均由成交人承担，报价时应考虑相关费用。  （2）本项目验收如委托第三方机构组织实施的，由验收小组对照招标文件的技术参数要求核对检验，如不符合招标文件的技术参数要求的，按合同约定执行， 成交人承担所有责任和费用。采购人保留进一步追究责任的权利。  ①验收活动开始前，成交人应对货物作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据。  ②因验收不合格的，需要再次组织验收的，由此产生相关成本费用由成交人承担。  （3）验收时成交人提供验收文档，具体如下：技术方案、实施方案、售后服务方案、培训方案、系统部署文档、测试文档、使用说明书、电子文档等。  （4）对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求，以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，成交人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。  （5）设备初检通过后，中标人应尽快安排技术人员进行设备的安装与调试。初步验收应有中标人和采购人代表在场，中标人应确保货物名称2.1项“数控车床智能升级改造”中“七、综合管理系统（数控车铣）与“1+X”数控车铣加工职业技能等级证书评价组织系统实现联网上传数据并现场演示。初步验收应有双方签字确认的现场记录。如无法实现货物名称2.1项“数控车床智能升级改造”中“七、综合管理系统（数控车铣）”与“1+X”数控车铣加工职业技能等级证书评价组织系统进行联网上传数据，中标人必须在5个工作日内解决，否则视为违约。  （6）对于实行生产许可证制度或者实行强制性产品认证但采购文件中未明确要求竞标时必须提交相关证书资料、并且成交供应商在竞标时也未提供相关证书资料的产品，在供货时必须向采购单位出示相关证书资料（含CCC认证）。 | | | | |
| **三、其他要求** | | | | | | |
| 竞标说明 | | | 谈判结束后，谈判小组要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内在线提交最后报价。继续参加谈判的供应商作最后报价（**报价明细表作为附件，请供应商提前做好准备**），由其法定代表人或授权代表签名或者加盖公章后提交。 | | | |
| **四、现场踏勘** | | | | | | |
| 现场踏勘 | | | 为确保本项报价真实合理，供应商可在规定时间参加采购人组织的统一勘察，以确保供应商明确了解真实的现场情况和项目实际需求，保证项目按时按质按量完成。  现场勘查须携带的资料：委托代理人需持获取采购文件回执函和单位介绍信原件或授权委托书、个人有效身份证原件前往。  现场踏勘集中时间：2025年9月30日上午10时30分，过期不候。  集中地点：浦北县第一职业技术学校（浦北县江城街道科园路111号）。  联系人电话：吴斌136 1777 0074 | | | |

# 第三章 供应商须知

**一、供应商须知前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内 容 |
| 1 | [项目名称：浦北县第一职业技术学校2024年双优建设项目](#_一、总_则)  [项目编号：](#_一、总_则) QZZC2025-J1-220202-QZSZ |
| 2 | [供应商资格：](#_一、总_则)  1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定  2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无  3.本项目的特定资格要求：无 |
| 3 | [报价：供应商的报价必须按采购文件或广西政府采购云平台规定的格式填写，并在规定时间内提交最后报价。](#_（五）报价) |
| 4 | [响应文件提交截止时间及开启时间：2025年10月11日9:30（北京时间）](#_四、响应文件开启)  **[注意事项：](#_四、响应文件开启)**[供应商法定代表人或委托代理人须按时登录广西政采云远程开标大厅，保持全程在线并关注评审谈判进度，评审期间谈判小组提出澄清等要求时，供应商须在规定时间内进行在线应答，否则按采购文件或广西政采云平台的相关规定执行。](#_四、响应文件开启) |
| 5 | [评审及谈判：](#_五、评审与谈判)  [谈判小组从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于3家的供应商参加谈判，对参加谈判的供应商响应文件进行评审，并根据谈判文件规定的程序、评定成交的标准等事项与实质性响应谈判文件要求的供应商进行谈判。](#_五、评审与谈判) |
| 6 | [评定方法：详见第四章《评定标准及推荐原则》。](#_第四章__评定标准及推荐原则) |
| 7 | [代理服务费：按钦州市物价局“钦市价费﹝2013﹞4号”文件，以差额定率累进法计算。成交供应商须按成交金额缴纳相应的代理服务费。](#_十、其他事项) |

## 

**二、供应商须知**

## 一、总　则

（一）适用范围

1.项目名称：浦北县第一职业技术学校2024年双优建设项目

2.项目编号： QZZC2025-J1-220202-QZSZ

本文件仅适用于本文件中所叙述的货物、服务类政府采购项目。

（二）定义

1.“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.“供应商”是指响应本文件要求，参加谈判的法人或其他组织。如果该供应商在本次采购项目中成交,即成为“成交供应商”。

3.“采购代理机构”是指钦州市政府采购中心。

4.“货物和服务”是指本次采购文件中所采购的各种形态和种类的产品以及其提供的服务。

5.“竞争性谈判采购文件”是指采用竞争性谈判方式进行政府采购的指导文件，简称“谈判文件”或“采购文件”。

6.“响应文件”是指供应商根据采购文件要求，编制包含技术、服务和报价等所有内容的响应文件。

7.“书面形式”是指合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

**（三）供应商资格**

供应商的资格要求详见“供应商须知前附表”。

**（四）采购方式**

竞争性谈判

**（五）代理委托**

委托谈判的供应商须提供授权委托书（格式见第六章）。

**（六）谈判费用**

供应商自行承担所有与谈判有关的全部费用。

**（七）转包与分包**

1.本项目不允许转包。

2.采购人允许采用分包方式履行合同的，应当在采购文件中明确可以分包履行的具体内容、金额或者比例。

3.依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

**（八）特别说明**

1.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同的供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动，否则其响应文件将被视为无效。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

2.公开招标的货物、服务采购项目，招标过程中提交投标文件或者经评审实质性响应招标文件要求的供应商只有两家时，采购人、采购代理机构按照规定经本级财政部门批准后可以与该两家供应商进行竞争性谈判采购。符合本款情形的，供应商最低数量可以为两家。

**（九）询问、质疑和投诉**

1.供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或本中心提出询问，采购人或本中心当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.供应商认为采购文件、采购过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式（广西政采云平台）向采购人、本中心提出质疑。供应商必须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

(1)对采购文件提出质疑的，为获取采购文件之日；

(2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3)对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

3.供应商对采购人、本中心质疑答复不满意或者采购人、本中心未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

4.质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述采购文件、采购过程或成交结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。（质疑、投诉不接受传真形式）

质疑部门联系方式：钦州市政府采购中心 0777-2886002

采购监管部门联系方式：浦北县财政局 0777-8314622

**（十）查询媒体** 中国政府采购网、[广西政府采购网](http://zfcg.gxzf.gov.cn/)。

## 二、竞争性谈判采购文件

**（一）竞争性谈判采购文件的组成**

第一章 竞争性谈判公告

第二章 项目需求

第三章 供应商须知

第四章 评定标准及推荐原则

第五章 合同文本

第六章 响应文件格式

**（二）竞争性谈判采购文件的澄清与修改**

1.提交首次响应文件截止之日前，采购人、本中心或者谈判小组可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为谈判文件的组成部分。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、本中心或者谈判小组应当在提交首次响应文件截止之日3个工作日前，以书面形式通知所有依法接收谈判文件的供应商，不足3个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

2.提供期限届满后，获取谈判文件的供应商不足3家的，本中心可以顺延提供期限，并予公告。

## 三、响应文件

**（一）供应商的风险**

1.供应商应当按照谈判文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。

2.供应商在采购活动中提供任何虚假材料的，谈判小组将报财政部门查处。

**（二）响应文件的组成**

**1.资格文件：**

★(1)法人或者其他组织的营业执照等证明文件

★(2)供应商具备参加政府采购活动条件的承诺书(格式见第六章）

★(3)参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明(格式见第六章)

**2.商务技术文件：**

★(1)谈判函（格式见第六章）

★(2)法定代表人身份证

★(3)法定代表人授权委托书和代理人身份证（委托代理时必须提供，格式见第六章）

**★**(4)商务响应表(格式见第六章)

**★**(5)技术响应表(格式见第六章)

**★**(6)售后服务承诺书（根据项目需求要求提供，格式自拟）

**★**(7)《项目需求》中要求必须提供的材料（如有，必须提供）

**3.报价文件**

**★**报价明细表(格式见第六章)。

注：标注★号的材料均为必须提供的材料须由供应商加盖公章，授权委托书必须由法定代表人签名，否则视为无效响应文件。

**（三）****响应文件的编制、签署及加密**

1.供应商应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容(包括所有的补充、修改内容)，承诺履行其各项条款的规定并按要求编制，响应文件应为电子文件或扫描件(样品除外)。

2.供应商应通过广西政采云投标客户端编制加密响应文件。

3.响应文件由资格文件、商务技术文件和报价文件组成，供应商应按规定的顺序编制并标注页码、准确设置评审关联点，未设置或未正确设置关联点而导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关响应内容的责任和后果由供应商承担。

**4.****响应文件由供应商在规定位置由法定代表人或授权委托人签名（可为电子签名）、填写供应商名称并加盖公章(简称“盖章”，可为电子公章)，供应商名称应写全称。**

5.响应文件内容不完整、编排混乱、不清晰等原因导致被误读或漏读的责任和后果由供应商承担。

**（四）响应文件的语言及计量**

1.响应文件以及供应商与采购人、本中心就有关事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的视为无效文件。

2.响应文件的计量单位，采购文件已有明确规定的，使用采购文件规定的计量单位；采购文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视为无效响应文件。

## （五）报价

1.采购文件中未列明，而供应商认为必需的费用也须列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入总报价的项目费用，并认为此项费用已包含在总报价中。

2供应商必须就《项目需求》货物和服务的内容作完整唯一报价，有选择的或有条件的报价视为无效响应文件。

3.供应商的报价必须按采购文件或广西政府采购云平台规定的格式填写，并在规定时间内提交最后报价。

4.最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

**（六）响应文件的上传、提交、修改、撤回**

1.响应文件的上传和提交:供应商须将编制好的加密响应文件上传至广西政府采购云平台，并在响应文件提交截止时间前提交，否则广西政府采购云平台将予以拒收。

2.响应文件的修改和撤回：供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原响应文件，补充、修改后重新上传、提交。响应文件提交截止时间前未完成重新提交的，视为撤回响应文件，响应文件提交截止时间后提交响应文件的，广西政府采购云平台将予以拒收。响应文件提交截止时间后，供应商不得撤回响应文件。补充、修改的内容作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

## 四、响应文件开启

（一）本中心将在响应文件提交截止时间后在广西政采云远程开标大厅进行响应文件开启，供应商法定代表人或委托代理人须按时登录广西政采云远程开标大厅（广西政府采购云平台-应用中心-项目采购-开标评标），保持全程在线并关注评审、谈判进度，评审期间谈判小组提出澄清等要求时，供应商须在规定时间内进行应答，否则按采购文件或广西政采云平台的相关规定执行。

（二）解密

响应文件提交时间截止后，我中心将向各提交响应文件的供应商发出电子加密响应文件解密通知，供应商代表应当在接到解密通知后30分钟内对已加密的电子响应文件进行在线解密。供应商未在规定时间内完成解密的，广西政府采购云平台视为供应商自主放弃谈判。

**（三）资格审查**

1.采购人依法对供应商的资格进行审查，资格性审查时，如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效：

(1)超越了按照法律法规规定必须获得行政许可或者行政审批的经营范围的；

(2)资格证明文件不全的，或者不符合采购文件标明的资格要求的；

2.采购人或本中心将通过信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商的信用信息记录。供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单且有效期在响应文件递交截止时间的，将被拒绝参与本项目政府采购活动。

## 五、评审与谈判

**（一）评审原则：**

1.谈判小组必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评审有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评审的正常进行；谈判小组及有关工作人员不得私下接触供应商。

2.本项目采用不公开方式评审，评审的依据为采购文件和响应文件。

**（二）成立谈判小组**

谈判小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于谈判小组成员总数的2/3。

**（三）确认谈判文件**

谈判小组对谈判文件进行确认，认可谈判文件的内容，符合法律法规的规定、不存在歧视性或排他性内容。

**（四）实质性审查**

1.谈判小组从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于3家的供应商参加谈判，对参加谈判的供应商响应文件进行评审，并根据谈判文件规定的程序、评定成交的标准等事项与实质性响应谈判文件要求的供应商进行谈判。未实质性响应竞争性谈判采购文件的响应文件按无效处理，谈判小组应当告知有关供应商。

**2.实质性审查时，如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效：**

①应交未交谈判保证金的；

②响应文件未按响应文件编制要求提供或内容虚假的；

③响应文件无法定代表人或其委托代理人签署、未提供授权委托书，或未按规定盖章的；

④供应商代表未能出具身份证明或与法定代表人委托代理人身份不符的；

⑤未实质性响应采购文件采购需求的技术、服务要求的；

⑥不符合采购文件要求的质量标准，或者与采购文件中的技术指标、功能、服务事项发生较大偏离，已不符合采购人需求的；

⑦响应文件有采购人不能接受的附加条件的。

⑧响应文件技术方案不明确，存在一个或一个以上备选(替代)响应方案的；

⑨响应文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合采购文件要求的。

**（五）谈判**

1.谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

2.谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

3.对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

4.供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签名或者加盖公章。由授权代表签名的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签名并附身份证明。逾时不提交的，视同放弃谈判。

5.已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。

**（六）最后报价**

1.谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组应当要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案的，谈判结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

2.最后报价应由其法定代表人或授权代表签名或者加盖公章，最后报价即系供应商响应报价。

**3.在报价评审时，如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效：**

(1)报价未采用人民币或者未按照采购文件标明的币种报价的；

(2)报价明细表中货物品牌、规格、型号、服务事项未明确或与响应文件中相应内容不一致的；

(3)报价具有选择性的；

(4)报价未按采购文件或广西政府采购云平台规定的格式填写，或未在规定时间内提交最后报价的。

**（八）澄清、说明或者更正的形式**

1.谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2.谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签名或者加盖公章。由授权代表签名的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签名并附身份证明。

**（九）评定标准及推荐原则**

详见第四章《评定标准及推荐原则》。

**（十）供应商有下列情形之一的，属于恶意串通：**

1.供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；

2.供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

3.供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；

4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

5.供应商之间事先约定由某一特定供应商成交；

6.供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；

7.供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

**（十一）评审报告**

1.谈判小组应当根据评审记录和评审结果编写评审报告，主要内容包括：

(1)邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况，以及参加采购活动的供应商名单；

(2)评审日期和地点，谈判小组成员名单；

(3)评审情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件评审情况、谈判情况、报价情况等；

(4)提出的成交候选人的名单及理由。

　　2.评审报告应当由谈判小组全体人员签名认可。谈判小组成员对评审报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选人，采购程序继续进行。对评审报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组书面记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签名又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

**（十二）出现下列情形之一的，本中心将终止竞争性谈判采购活动：**

1.因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；

2.出现影响采购公正的违法、违规行为的；

3.在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的。

## 六、确定成交供应商

1.本中心应当在评审结束后2个工作日内将评审报告送采购人确认。

2.采购人应当在收到评审报告后5个工作日内，从评审报告提出的成交候选人中，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且最后报价最低的原则确定成交供应商，也可以书面授权谈判小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的最后报价最低的供应商为成交供应商。

## 七、结果公告

本中心在成交供应商确定后2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。

## 八、签订合同

（一）采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起15日内，按照谈判文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等确定的事项签订政府采购合同。

（二）采购人不得向成交供应商提出超出采购文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离采购文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

（三）供应商可凭成交通知书或政府采购合同等在内的相关材料、信息，通过中征应收账款融资服务平台向银行业金融机构在线申请“政采贷”融资。

（四）除不可抗力等因素外，成交通知书发出后，采购人改变成交结果，或者成交供应商拒绝签订政府采购合同的，应当承担相应的法律责任。

（五）政府采购合同适用《中华人民共和国民法典》。

（六）成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照推荐原则确定其他供应商作为成交供应商并签订政府采购合同，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

## 九、适用法律

本项目采购活动适用于《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购非招标采购方式管理办法》等规定。

## 十、其他事项

（一）代理服务费

1.本中心按钦州市物价局“钦市价费﹝2013﹞4号”文件规定向成交供应商收取代理服务费，成交供应商须向本中心一次付清代理服务费。

2.代理服务收费标准：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采购类型  费率  成交金额（万元） | 公开招标、邀请招标、竞争性谈判方式采购代理 | | |
| 货物类 | 服务类 | 工程类 |
| 100以下 | 1.2% | 1.2% | 0.8% |
| 100-500 | 0.88% | 0.64% | 0.56% |
| 500-1000 | 0.64% | 0.36% | 0.44% |
| 1000-5000 | 0.4% | 0.2% | 0.28% |
| 5000-10000 | 0.2% | 0.08% | 0.16% |
| 10000-100000 | 0.04% | 0.04% | 0.04% |
| 100000以上 | 0.008% | 0.008% | 0.008% |

注：代理服务收费按差额定率累进法计算

3.缴纳代理服务费银行账户信息：

开户名称:钦州市政府采购中心

开户银行:兴业银行钦州支行

银行账号:554010100100129709

（二）解释权：本采购文件解释权属本中心。

（三）有关事宜

所有与采购文件有关的函件请按下列通讯地址联系：

钦州市政府采购中心

通讯地址：钦州市金海湾东大街8号

邮政编码：535000

钦州市政府采购中心联系方式：

(1)采购部(采购文件)

联系人：苏晓婷 联系方式：0777-2886022

(2)综合二部(评审、谈判、成交及合同管理)

联系人：陈启梅、陈侃 联系方式：0777-2886006

(3)广西政采云技术支持热线：95763

# 第四章 评定标准及推荐原则

**评定标准及推荐原则**

**一、评审原则**

(一)谈判小组组成：谈判小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于谈判小组成员总数的2/3。

(二)评审依据：以竞争性谈判采购文件和响应文件为评定依据。

**二、评定标准**

（一）成交候选人的推荐原则：

谈判小组从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序提出3名以上成交候选人（最后报价相同的，由谈判小组集体讨论确定排序）。

（二）落实政府采购政策：

1.供应商提供的全部货物或服务符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）规定，并在响应文件中提供《中小企业声明函》（格式见第六章，供应商须对声明内容的真实性负责）。评审中将对小微型企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.供应商按《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库﹝2014﹞68号)认定为监狱企业的，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

3.供应商按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)认定为残疾人福利性单位的，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（供应商须对声明内容的真实性负责）。

4.采购人采购的产品属于节能产品政府采购品目清单内非标注“★”的产品时，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购。

# 第五章 合同文本

**（参考格式）**

**政府采购货物买卖合同**

**（试行）**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

使 用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

## 

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： （采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购 文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： （供应商）

乙方2（全称）： （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称） （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. **项目信息**
2. 采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌： 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

🞎否

（4）政府采购组织形式：🞎政府集中采购 🞎部门集中采购 🞎分散采购

（5）政府采购方式：🞎公开招标 🞎邀请招标 🞎竞争性谈判 🞎竞争性磋商

🞎询价 🞎单一来源 🞎框架协议 🞎其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：🞎是 🞎否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：🞎是 🞎否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：🞎是 🞎否

（7）合同是否分包：🞎是 🞎否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小微型企业

🞎残疾人福利性单位 🞎监狱企业 🞎其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：🞎是 🞎否

外商投资企业类型：🞎全部由外国投资者投资 🞎部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

🞎否

（10）是否涉及节能产品：

🞎是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及环境标志产品：

🞎是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及绿色产品：

🞎是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

🞎是 🞎否 🞎不涉及

1. **合同金额**

（1）合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

🞎固定总价 🞎固定单价 🞎固定费率 🞎成本补偿 🞎绩效激励 🞎其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

🞎全额付款： （应明确一次性支付合同款项的条件）

🞎分期付款： （应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩） ，其中涉及预付款的： （应明确预付款的支付比例和支付条件）

🞎成本补偿： （应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

🞎绩效激励： （应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

1. **合同履行**

（1）起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：🞎是 🞎否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

1. **合同验收**
2. 验收组织方式：🞎自行组织 🞎委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请专家参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请服务对象参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请第三方检测机构参加验收：🞎是 🞎否

是否进行抽查检测：🞎是，抽查比例： 🞎否

是否存在破坏性检测：🞎是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

🞎否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

（3）履约验收方式：🞎一次性验收

🞎分期/分项验收： （应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容： （应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：🞎是 🞎否

（8）履约验收其他事项： （产权过户登记等）

1. **组成合同的文件**

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

1. **合同生效**

本合同自 生效。

1. **合同份数**

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

## 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方） | | 乙方（供应商） | |
| 单位名称（公章或合同章） |  | 单位名称（公章或合同章） |  |
| 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  | 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  |
| 拥有者性别 |  |
| 住 所 |  | 住 所 |  |
| 联 系 人 |  | 联 系 人 |  |
| 联系电话 |  | 联系电话 |  |
| 通信地址 |  | 通信地址 |  |
| 邮政编码 |  | 邮政编码 |  |
| 电子邮箱 |  | 电子邮箱 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|  |  | 开户名称 |  |
|  |  | 开户银行 |  |
|  |  | 银行账号 |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 | | | |

## 第二节 政府采购合同通用条款

**1. 定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

1. **合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3. 履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4. 甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5. 乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

1. **合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7. 货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8. 质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

**9. 权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10. 知识产权保护**

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11. 保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**12. 合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

## 12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

**13. 履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

**14. 售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15. 违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

1. **合同变更、中止与终止**

16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**17. 合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18. 不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19. 解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20. 政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21. 法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22. 通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

1. **合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

## 第三节 政府采购合同专用条款

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节  第1.2（6）项 | 联合体具体要求 |  |
| 第二节  第1.2（7）项 | 其他术语解释 |  |
| 第二节  第4.4款 | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |  |
| 第二节  第4.6款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节  第5.4款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节  第6.1款 | 履行合同义务的顺序 |  |
| 第二节  第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 |  |
| 第二节  第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节  第7.3款 | 保险要求 |  |
| 第二节  第8.2（1）项 | 质量保证期 |  |
| 第二节  第8.2（3）项 | 货物质量缺陷  响应时间 |  |
| 第二节  第11.1款 | 其他应当保密的信息 |  |
| 第二节  第12.2款 | 合同价款支付时间 |  |
| 第二节  第13.2款 | 履约保证金不予退还的情形 |  |
| 第二节  第13.3款 | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 |  |
| 第二节  第14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 |  |
| 第二节  第14.1（5）项 | 货物回收的约定 |  |
| 第二节  第14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务 |  |
| 第二节  第15.1款 | 修理、重作、更换相关具体规定 |  |
| 第二节  第15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 |  |
| 第二节  第15.3款 | 逾期付款利息 |  |
| 第二节  第15.4款 | 其他违约责任 |  |
| 第二节  第19.2款 | 解决争议的方法 | 因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：  （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ；  （2）向 人民法院起诉。 |
| 第二节  第23.1款 | 其他专用条款 |  |

# 第六章 响应文件格式

**一、供应商资格文件**

**供应商具备参加政府采购活动条件的承诺书**(格式)

钦州市政府采购中心：

根据《中华人民共和国政府采购法》实施条例第十七条的规定，现郑重承诺：

(供应商名称)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

本单位对上述承诺内容事项真实性负责，如有虚假，由我单位承担相关法律责任。

特此承诺。

供应商（盖章）：

日期： 年 月 日

**无重大违法记录的书面声明**(格式)

钦州市政府采购中心：

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条第一款第(四）项的规定，现郑重声明：

(供应商名称)在参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录（即因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚的行为）。

本单位对上述声明内容事项真实性负责，如有虚假，由我单位承担相关法律责任。

特此声明。

供应商（盖章）：

日期： 年 月 日

**二、商务技术文件**

**谈 判 函**(格式)

致：钦州市政府采购中心：

依据贵方（项目名称/文件编号）项目竞争性谈判采购文件，我方 （供应商名称） 经正式授权代表 （被授权人）提交响应文件。

据此函，我公司承诺：

1.我方已详细审阅采购文件（包括澄清或者修改文件），已经了解我方对于采购文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3.我方在谈判之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受采购文件的各项规定和要求，对采购文件的合理性、合法性不再有异议。

4.我方根据采购文件的规定，承担完成合同的责任和义务。

5.同意向贵方提供贵方可能要求的与本项目采购有关的人员、数据和资料。

6.我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

与我公司有关的正式通讯方式：

地址：

邮政编码：

电话、电报、传真或电传：

开户名称：

开户银行：

账 号：

供应商（盖章）：

日期：

**授权委托书**(格式)

致：钦州市政府采购中心

我（姓名）系（供应商名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工（姓名）以我方的名义参加（项目名称/项目编号）的谈判活动，并代表我方全权办理针对上述项目的谈判、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

所在部门职务：

职务：

被授权人身份证号码：

附：委托代理人身份证(正反面)

供应商（盖章）：

法定代表人签名：

年 月 日

**商务响应表**(格式)

采购项目编号：

采购项目名称：

分标号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **采购文件要求** | **供应商的承诺或说明** | **是否响应** |
| 质保期 |  |  |  |
| 售后技术服务要求 |  |  |  |
| 交货时间及地点 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| … |  |  |  |

注：应对照采购文件“第二章 项目需求”中的商务要求逐条作明确的竞标响应。

供应商（盖章）：

日期： 年 月 日

**技术响应表**(格式)

采购项目编号：

采购项目名称：

分标号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 竞争性谈判采购文件要求 | 响应文件具体响应 | 响应/偏离 | 说明 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

注：供应商须对照竞争性谈判采购文件第二章《项目需求》，逐条说明所提供货物和服务对项目需求中货物的技术参数及其性能（规格）及服务要求作出的响应，并申明偏离情况。对有具体参数要求的指标，供应商须提供所供设备的具体技术参数及其性能（规格）。

供应商（盖章）：

日期： 年 月 日

**中小企业声明函**(格式)

本公司郑重声明，根据[《政府采购促进中小企业发展管理办法》](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-12/29/content_5574611.htm)[（财库﹝2020﹞46号）](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-12/29/content_5574611.htm)的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

1.（标的名称），属于(采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为(企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于(采购文件中明确的所属行业)行业；制造商为(企业名称)，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **大中小微型企业划分标准** | | | | | | |
| **行业名称** | **指标名称** | **计量**  **单位** | **大型** | **中型** | **小型** | **微型** |
| 农、林、牧、渔业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| 工业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| 建筑业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥80000 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥80000 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| 批发业 | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| 零售业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| 交通运输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| 仓储业\* | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 邮政业 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 住宿业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 餐饮业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 信息传输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥2000 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥100000 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥200000 | 1000≤Y＜200000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥10000 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Z＜5000 | Z＜2000 |
| 物业管理 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥5000 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥120000 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Z＜100 |
| 其他未列明行业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

说明：

1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带\*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，[多式联运](https://baike.baidu.com/item/%E5%A4%9A%E5%BC%8F%E8%81%94%E8%BF%90/3342240?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)和运输代理业、[装卸搬运](https://baike.baidu.com/item/%E8%A3%85%E5%8D%B8%E6%90%AC%E8%BF%90/6511400?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)，不包括铁路运输业；[仓储业](https://baike.baidu.com/item/%E4%BB%93%E5%82%A8%E4%B8%9A/3487863?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业;[信息传输业](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E4%BC%A0%E8%BE%93%E4%B8%9A/61331990?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3.企业划分指标以现行[统计制度](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%9F%E8%AE%A1%E5%88%B6%E5%BA%A6/917165?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）[营业收入](https://baike.baidu.com/item/%E8%90%A5%E4%B8%9A%E6%94%B6%E5%85%A5/5099832?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）[资产总额](https://baike.baidu.com/item/%E8%B5%84%E4%BA%A7%E6%80%BB%E9%A2%9D/716517?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)，采用资产总计代替。

**残疾人福利性单位声明函**(格式)

本单位郑重声明，根据《[财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）](http://www.mof.gov.cn/gp/xxgkml/gks/201709/t20170901_2689542.htm)的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加（单位名称）的（项目名称）采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位（请填写具体单位名称）制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**三、报价文件**

**报价明细表**(格式)

项目编号：

项目名称：

分标号： 单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 型号 | 产地 | 技术参数及性能（规格） | 数量、单位① | 单价② | 单项合价  ③=①×② |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总报价（人民币大写）： （￥ 元） | | | | | | | | |

注：1.所有价格均用人民币表示，单位为元，精确到个数位。

2.总报价应包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、包装、运输、保险等各种费用以及安装、调试、税金、售后服务、技术培训费、更新升级其所有成本费用。

供应商（盖章）：

日期： 年 月 日