# 第三章 货物需求及技术要求

**1、在采购活动开始前没有获准采购进口产品而开展采购活动的，视同为拒绝采购进口产品。**

**2、根据“关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知”的相关规定：下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足竞争性谈判文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。**

**3、成交人提供的货物为进口产品的，供货时须向采购人提供所投进口产品的海关报关单等证明材料。**

**一、商务要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **商务条款名称** | **具体要求内容** |
| 1 | 付款方式 | 验收合格后一次性付清。 |
| 2 | 供货及安装地点 | 安庆职业技术学院 |
| 3 | 供货及安装期限 | 签订合同后的7个工作日内 |
| 4 | 免费质保期 | 1年，时间自最终验收合格并交付使用之日起计算。 |
| 5 | 商品包装要求 | 除另有约定外，供应商交付全部货物的包装要求 严格按照国家强制标准执行。 |

### 二、技术要求一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **技术参数要求** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 土建算量软件 | 1.软件内置国家清单计量规范、全国各地清单、定额计算规则，内置22G、16G、11G系列平法图集规则及常用施工做法，能够同时计算钢筋和土建工程量。  2.能够依据图纸设计要求在任意构件上绘制钢筋、布置钢筋网片，实现BIM模式的钢筋建模。  3.节点设置能够在参数图上直接修改信息，无需对应表格输入。  4.能够计算立面脚手架及平面脚手架子工程量；支持智能布置，生成脚手架等快速布置，可单独布置，不依附与其他构件。  5.柱墙梁等构件能够自动与板顶、板底平齐，可选择自动平齐板，与指定平齐板。  6.可对已绘制的构件进项存盘，方便下次调用，可存盘构建做法。  7.能够通过钢筋编辑、查看构件钢筋计算式等功能，查看钢筋三维构造图，查看模型三维扣减图。  8.构件绘制完成无需汇总计算即可查看构件工程量,建模即出量，实时生成报表量。  9.能够通过检查功能对工程的合理性、建模遗漏、属性合理性、建模合理性进行检查；并输出确定错误、疑似错误、提醒三类结果。能够逐条检查和确认，双击直接定位错误构建；部分错误可以手动或自动修复。  10.能够通过云对比功能对钢筋、土建工程量进行对比，通过构件类型筛选，过滤、排序等辅助查找，快速定位问题图元呈现工程差异。可查看两个对量工程的工程概况、工程设置差异、工程量差异、模型差异、量差原因分析等报表，一目了然呈现两个工程的差异概况。  11.提供整个工程指标汇总、钢筋、混凝土、模板、装修及其他几类指标报表；可以通过设置预警值或导入指标方式，校核当前工程指标偏差；可以导入云端指标模板，按自定义或不同维度输出工程指标；软件提供定制指标模板，可以按企业统筹指标等基础数据积累。  12.算量软件与计价软件能够数据互通，实现一键提量，并能同步刷新工程量，实现量价实时更新。能够从计价文件反查到算量模型工程量构成，并且能够定位到算量模型;  13.软件配套正规出版社出版的教材（教材具有ISBN编号）教材中有对应软件的操作步骤和相应软件界面截图，帮助学习软件。  15.投标所有产品必须为同一厂商生成，方便教学。  配套：土建计量平台评分软件（一个节点单机版） | 节点 | 50 |  |
| 2 | 安装工程算量  软件 | 1、采用自主开发平台，不依附于任何其他技术平台，避免知识产权纠纷。  2、应具有多维度检查工程量，漏量检查.漏项检查.碰撞检查.属性检查.设计规范检查多种检查功能。  3、应兼容市场上多种电子版图纸，包括CAD、REVIT等BIM模型、PDF、图片等；  4、能够一键全部自动套用清单项和定额项，并且能够使用外部清单，一键全部自动套用清单和一键全部自动套用定额的功能。  5、能够按照图纸的要求在不同的专业系统中设置管道的刷油类型、保温材质、保温厚度、保温层材质、设备的安装高度和规格型号等。  6、能够根据当地的定额要求，自动设置计算规则，并且支持规则的导入和导出。  7、能够对各专业个数一键识别，电气管线多回路识别、给排水管道自动识别、通风管道按系统编号识别、喷淋管道按喷头个数识别等智能化识别方式。  8、设备和材料支持三维实体模型的下载和导入，支持云储存和云输入功能并能够根据实际工程情况，对其规格型号进行设置，分别支持电气.给排水.采暖燃气.消防.通风空调.工业管道等7大专业，实体模型数量不少于300个。  9、支持工程分开算量或者统一工程不同专业分开算量的情况，通过模型合并，可以将多个工程模型进行合并，并且支持局部合并模型。  10、能够支持导入土建模型，并对导入的模型进行管理，与安装相关专业的模型进行合并，并能够根据施工现场情况进行运行碰撞检查，自由的避让设置，生成孔洞，可根据碰撞点反查构件位置，支持剖面图的绘制和剖面管理。  11、能够在同一软件中一键切换7大专业工程量计算；（电气.给排水.消防.采暖燃气.通风空调.智控弱电和工业管道）  12、BIM安装计量的工程文件可直接导入BIM项目管理系统，进行项目施工管理，导入计价软件中进行安装计价。  13、能够支持多种算量模式，既可用于手算二维计算，也可采用三维模型进行工程量的计算。  14、支持工业管道工程量的计算，包括管道.管件.阀门法兰等，区分不同连接方式.压力等级.介质等。  15、工程量灵活化统计，满足不同时期、不同阶段的出量需求，支持过程实时查看，包括图元查量、分类查看工程量、报表等出量方式；报表计算过程可追溯，就像手算草稿一样，而且每个结算结果都可以和图元对应，方便查量核量。  16、内设专业化计算规则，包括国标GB 50856-2013清单规范、地区定额计算规则、各专业相关规范等，实现预留自动计算，能对分地上地下工程量进行设置，套管、孔洞、阻火圈、穿刺线夹、接线盒等自动生成，并可以随实际工程出量，并且规则支持导入导出，进行内部共享。  17、软件内置支吊架国家规范标准，《GB50242-2002》. 《GB50243-2016》. 《GB50261-2017》，能根据不同的管道材质和规格自动进行水平管和立管支吊架的间距设置。  18、具有云科技应用，云储存、云输入、云构件库、云模型浏览和云模型下载等功能，方便构件重复利用和多方协同工作，支持本地应用和云端下载。  19、具有配电系统树功能，快速建立平面图与系统图对照关系，监督和核查各个回路信息及布置情况。  配套：安装计量评分软件（一个节点单机版） | 节点 | 50 |  |
| 3 | 云计价平台软件 | 1. 内置当地最新行业清单计算规则；  2. 能够进行清单计价、定额计价两种计价模式；  3. 承接BIM成本信息，实现数据在BIM应用中直接提取应用；  4. 生成符合接口标准的招标、招标控制价，支持各地区的电子招投标和网络评标系统。  5. 软件支持快速组价的功能，实现将相同专业的清单项以及组价统一调整，用于群体项目的快速组价。  6. 软件应涵盖云存档，便于存储工程文件及工程数据形成个人数据库，能够通过积累的个人、行业数据库进行提取复用，检查计价文件的正确性。  7.软件打开界面，涵盖概算、预算、结算、审核等不同模块。  8.可查看单位工程对应造价分析数据。  9.可以对工程进行指标分析，输出工程指标。  10.同一厂家的计价软件和计量软件无缝连接，在计价软件中能一键提取模型工程量，模型发生更改后，可一键刷新计价软件中对应的工程量。  11.能在计价软件中反查图形工程量的来源。  12.可将招投标计价文件直接转为结算计价文件。  13.提供合同金额、结算金额等多样式多维度的报表，方便应用，无需自己excel制表。  14.能够将送审和审核进行对比，审核过程中对于清单、定额、费用汇总增、删改进行颜色标识；同时工程量差及增减金额自动计算，且可看到变化原因。  15.提供满足实训教学的案例资源、图纸资源、教学视频、授课课件、教学指南等课程配套资源，课件、视频要求包含预算、结算、审核三个阶段的内容。 | 节点 | 50 |  |
| **说明：**  1、响应人的响应文件必须标明所投货物的品牌与参数，保证原厂正品供货。  2、所有技术参数及要求采购人验收时将逐条核对，如发现与实际情况不符、虚假响应等，采购人有权报监管部门并追究违约责任。  3、响应人应按照谈判文件要求提供证明材料。若响应人提供了竞争性谈判文件未要求的证明材料，谈判小组将不予评审。  4、响应人提供的证明材料须清晰地反映评审内容，如因材料模糊不清，导致谈判小组无法辨认的，谈判小组可以不予认可，一切后果由响应人自行承担。 | | | | | |

### 三、人员培训要求

货物安装、调试、验收合格后，成交人应对采购人的相关人员进行免费现场培训。培训内容包括基本操作、保养维修、常见故障及解决办法等。

### 四、货物质量及售后服务要求

1、货物质量：成交人提供的货物必须是全新、原装、合格正品，完全符合国家规定的质量标准和厂方的标准。货物完好，配件齐全。

2、保修及售后服务：依据商品的保修条款及售后服务条款，提供原厂质保，质保期按照国家规定，且不低于所供品牌向用户承诺的质保期限，谈判文件另有约定的从其约定。质保期从货物验收合格后算起。

### 五、验收

成交人和采购人双方共同实施验收工作，结果和验收报告经双方确认后生效。