**子包二：建筑计量与计价软件购置**

预算金额（万元）：68.54

付款方式：验收合格后付**95%**合同款，剩余**5%**合同款作为质保金一年后付清

交货时间：合同签订后**30日**内

交货地点：营口职业技术学院指定地点

质保期：**2年**

**货物明细表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **货物规格** | **数量** | **单位** |
| **一、土建计量平台** | | | | |
| 1 | 土建计量平台 | 1、土建、钢筋模型统一，能够同时计算钢筋、土建工程量；  2、软件为独立开发平台，不依托、内嵌其他平台，避免知识产权纠纷。若软件是基于其他平台，必须免费提供同节点的该平台正式商业版最新版；  3、能与BIM进行对接，可导出BIM模型文件；  4、软件内置国家清单计量规范、当地清单定额规则，内置16G系列平法规则及常用施工做法；  5、能够根据工程情况进行规则和设置的选择和调整，模型能够挂不同计算规则，满足规则变更或对比；  6、能够三维实体模型显示，做到全构件显示；  7、提供立面式及平面式脚手架，灵活布置脚手架；  ★8、能够通过【云汇总】提升工程计算效率；不占用本机资源  ★9、能够通过【云检查】对设置合理性、建模遗漏、属性合理性、建模合理性进行检查；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；部分错误可以手动或自动修复；  ★10、能够通过【云对比】对钢筋、土建工程量进行对比，智能快速量差出处，多维度量差原因分析，提升对量效率，缩短对量时间；  ★11、能够通过【云报表】随时随地轻松看报表数据，基于造价云管理平台Web端企业项目空间，实现多个工程提量，直接在web端查看工程量；  12、能够通过量价一体，减少反复查看并修改构件图元后不断修改清单工程量，高效便捷直观；  13、能够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；  ★14、能够导入各种类型的CAD图纸，自动/手动分割图纸，快速整理图纸；  15、能够通过CAD构件识别功能，识别轴网，识别独立基础、识别桩承台、识别桩、识别柱、识别梁、识别剪力墙、识别受力筋、识别负筋、识别门窗洞等；  16、能够为构件匹配不同的清单/定额做法；  17、能够查询做法、匹配清单定额、图集做法、做法库方案维护等功能，将构件图元与做法匹配，更加方便灵活；  18、能够通过【编辑钢筋】、【查看构件图元计算式】功能，清晰查看钢筋三维构造图，查看模型三维扣减图，让结果及扣减过程清晰明白；  19、能够通过【设置分类条件】功能进行自定义结果表，满足各类分类归量需求；  20、提供教学资源包，包括教学标准、教学视频、工程参考答案、工程评分标准、授课PPT等；  21、提供测评认证平台进行教学测评评分及认证考试； | 70 | 节点 |
| **二、云计价平台** | | | | |
| 2 | 云计价平台 | 1、应内置当地最新行业清单、定额计算规则，第一时间响应当地行业动态；  2、能够进行定额计价和清单计价两种计价模式；  3、能够与BIM软件实现完美对接，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、投标电子标文件，支持各地区的电子招投标和网络评标系统；  5、能够插入批注功能，并且可以进行批注内容过滤；  6、能够导出PDF格式文件，防止修改；  ★7、针对群体项目应有快速组价的方式，将相同专业的清单项以及组价应可以统一调整；  ★8、应涵盖云存储（工程文件以及工程数据）、云检查（综合单价错套漏套）以及大数据的应用；  ★9、应提供统一入口，处理计价全过程业务，包括概算、预算、结算（进度款及竣工结算）、审核；  10、项目、单项、单位应可查看对应造价分析数据，项目、单项、单位工程可以直接编辑；  ★11、可以按照工程和专业两个维度，输出主要经济指标、主要工程量指标、主要工料指标；  ★12、应可查询各地区计价规则以及政策； | 70 | 节点 |
| **三、安装算量软件** | | | | |
| 3 | 安装算量软件 | ★1.采用自主开发平台，不依附于任何其他技术平台，不内嵌在CAD软件中；若基于CAD平台开发，请免费提供最新版本正版CAD软件，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.软件内可以自动查询全国各地不同厂商的材料价格，可支持人工询价，也可直接复用历史工程数据，快速匹配设备和材料的价格；  8.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；  9.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；  10.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；  11.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；  12.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）；  13.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；  14.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；  ★15.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；  16.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；  17.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；  ★18.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；  19.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，内设实体模型库，支持本地应用和云端下载，实现全构件实体显示，比如保温、卡箍等、通头等都可以显示为实体；  20.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； | 70 | 节点 |

售后服务承诺要求

**一、7\*24小时电话服务支援；**

**二、售后服务1小时内响应，8小时到达现场；**

**三、在项目现场就软件的安装、使用、维护对使用单位人员进行培训或指导；**

**四、免费提供上门安装调试服务；在质量保证期内，免费定期到客户现场或者电话巡检。**

**五、质保期2年**