

浙江经贸职业技术学院三维数字校园平台采购合同

采购计划文号：[2025]23895 号
甲方（需方）：浙江经贸职业技术学院
乙方（供方）：杭州图洋信息科技有限公司
采购代理机构：浙江致信招标代理有限公司
签约时间、地点：2025 年 07 月 09 日，杭州

浙江致信招标代理有限公司受浙江经贸职业技术学院委托，三维数字校园平台（采购编号：330000253030450000049）项目经公开招标，确定杭州图洋信息科技有限公司为供货单位。依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，本着相互合作、互利互惠的原则，经充分协商，订立本合同。

第一条：采购商品清单及合同价格

序号	名称	品牌	型号	数量	计量单位	单价（元）	总金额（元）
1	数字孪生 3D 地图基础引擎	图洋	Mapvis ion v3.0	1	套	75000.00	75000.00
2	数字孪生 3D 人工建模	图洋	定制	1	项	190000.00	190000.00
3	数字孪生 3D 可视化应用平台	图洋	定制	1	套	80000.00	80000.00

大写：叁拾肆万伍仟圆整 小写：345000.00 元

第二条：质量标准

- 1. 乙方应按招标文件规定的质量标准向采购人提供未经使用的货物。
- 2. 乙方应保证所提供的货物或其中任何一部分均不会侵犯第三方的知识产权。

第三条：合同履行时间、交付地址

- 1. 交货时间：合同签订并生效后 90 日内交货、安装、调试完毕；
- 2. 地点：甲方指定地点。

第四条：质保期及售后服务

- 1. 平台系统验收合格后提供 3 年质保，质保期内因不能排除的故障而影响

工作的情况每发生一次，质保期相应延长 60 天，质保期内因平台系统本身缺陷造成各种故障应由乙方免费技术服务和维修，若技术需求中有质保要求，以技术需求为准。

2. 平台系统质保期内非人为因素出现的质量问题，须按国家有关规定和要求（如无国家规定和要求的，按承诺和厂方“三包”规定）立即进行免费维修、免费更换有缺陷的零部件、直至免费更换新平台系统。质保期外发生的损坏，负责设备的终身维修，修理和换件应按成本费收取，不再收取其它费用。

3. 平台系统需提供 7*24 小时技术支持服务及本地化技术服务，发生故障接到甲方维修要求后，乙方 2 小时内响应并提出解决方案，对系统重大问题无法在 2 小时内修复的，安排专业技术人员 24 小时内到现场进行排查并解决。若（设备）短期无法修复，应提供相应备件并负责安装调试。质保期内一年至少 2 次上门服务。

4. 应提供平台系统操作培训及培训资料。

第五条：验收

1. 平台系统验收应当由甲方在指定地点进行，甲方对乙方所交平台系统依照采购文件上的技术规格要求或国家（设备制造国）有关标准指定验收小组进行验收，性能达到技术要求的，给予签收。验收不合格的不予以签收，后果由乙方负责。

2. 平台系统满足合同中规定的各项技术规格、指标和性能要求，符合厂家提供的正式技术文件的说明。

3. 甲方应在货到指定地点安装调试完毕之日起 5 个工作日内组织验收完毕。验收时乙方应在现场。所有调试及验收测试已进行完毕，并形成书面报告。

第六条：货款的支付

1. 履约保证金：

（1）合同签订后 5 个工作日内，乙方向甲方提交合同总价 1% 的履约保证金，履约保证金在合同履约期间无违约情形的，项目验收合格后，于一周内退还（不计息）。

（2）履约保证金提交方式：支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

2. 付款方式:

(1) 合同生效以及具备实施条件后 7 个工作日内, 且乙方已向甲方提交履约保证金或履约保函的, 甲方向乙方支付合同总价的 40%; 项目履约完成, 经甲方验收合格且收到乙方开具的合法有效发票后, 甲方于 7 个工作日内向乙方支付剩余合同价款。

(2) 乙方应在甲方付款前提供符合甲方要求的等额合法有效的发票, 如乙方未提供符合甲方要求的等额合法有效发票的, 甲方有权暂缓付款而不视为违约。

第七条: 违约责任

1. 乙方逾期履行合同的, 自逾期之日起, 向甲方每日偿付合同总价万分之二的滞纳金; 逾期 6 个月, 乙方需支付合同总额 20% 作为违约金, 同时甲方有权要求终止合同。

2. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及采购文件规定标准的, 甲方有权拒收该货物, 乙方愿意更换货物但逾期交货的, 按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的, 甲方可单方面解除合同。

3. 乙方所供合同产品不能达到质量功能要求无法通过验收, 应在甲方规定的时间内进行整改, 经整改后在学校二次验收中继续无法通过, 合同产品由乙方在验收后一周内运离安装地点, 所需费用由乙方承担。如乙方在一个月内不处理合同产品, 视为放弃该产品, 甲方有权自行处置。同时, 乙方要支付给甲方总货款的 20% 作为违约赔偿金。

第八条: 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内, 任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同, 则合同履行期可延长, 其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后, 应立即通知对方, 并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上, 双方通过友好协商, 确定是否继续履行合同。

第九条: 争议解决

本合同未尽事宜由三方协商解决, 如协商不成, 三方同意将本合同引起的争议提交甲方所在地法院解决。

第十条: 其它

1. 本合同所有附件、采购文件、响应文件、成交通知书均为合同的有效组成部



分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。

第十一条：合同生效

1. 合同经三方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

4. 本合同一式伍份，甲方执叁份，乙方执壹份，采购代理机构执壹份，经三方签字、盖公章后生效。

甲方：（公章）浙江经贸职业技术学院	乙方：（公章）杭州图洋信息科技有限公司
法定代表人：林锋	法定代表人：徐小建
委托代理人：林锋	委托代理人：吕建婷
电话：	电话：15867144395
	下述信息合同备案录入政采云，必须填写
	联系人及联系电话：吕建婷 15867144395
	收款账号：33020480201000001000
	收款开户行：浙江泰隆商业银行股份有限公司 杭州滨江支行（联行号：313331080421）
2025 年 7 月 15 日	2025 年 07 月 09 日

鉴证方（公章）：浙江致信招标代理有限公司

法定代表人或授权委托人：林锋

2025 年 7 月 15 日



附件

数字孪生 3D 地图基 础引擎	1	套	基本要求: 1、三维地图采用 B/S 架构, 用户端应用不需要下载及安装任何插件, 直接通过 WEB 浏览器使用平台的所有功能; 2、具备三维浏览、漫游、飞行、放大、缩小、改变相机视角等基本三维浏览功能; 支持量算、可视域分析; 3、支持室外、室内一体化的三维地图可视化应用, 实现基于空间位置的调用和交互; 4、对建筑内部的各楼层数据进行便捷查看和控制, 通过掀顶或抽屉模式, 来快速查看各楼层平铺预览及楼层的各类设施查看; 5、支持多种类的数据融合, 包含影像数据、三维模型数据、倾斜摄影数据、实景模型数据、矢量图层数据及业务图层数据的融合; 6、支持多种类骨骼动画模拟, 如巡逻人员、车辆及作战指挥动态图标等; 7、同平台支持数据可视化应用, 对综合应用平台中的统计数据、分析数据及实时数据, 进行数据可视化应用; 8、支持 B/S 应用框架的 4K 级高清画面的输出, 并且保证流畅运行。 9、支持完整的二次开发接口, 满足在 B/S 模式的接口调用及二次开发要求。 10、具备完整的工程发布、实例管理、并发管理能力。 性能要求: 1、不限数据承载量; 2、地图支持不低于 10 万个设备管理; 3、不依赖于客户端电脑的硬件性能, 满足普通工作电脑的运行支持; 4、地图加载服务响应时间低于 2s;
数字孪生 3D 人工建 模	1	项	数据范围: 项目浙江经贸职业学院座落区域, 含四至范围道路包围的完整地块区域, 其中包含校外宿舍区 12 幢宿舍楼和 1 幢食堂楼, 包含所有学院和宿舍区 12 幢和 1 幢食堂楼的所有室内和室外区域; 根据项目需求, 对座落区域周边进行 GIS 扩充, 要求扩充范围为 500 米-1000 米, 并进行统一 GIS 数据处理与风格的美化。 数据内容: 含室外的: 四至范围道路、大门、围墙、道路、建筑、绿化、水系及各类小品; 含室内的: 楼层建筑结构、公共区域、走廊、房间及各类部件; 数据建设要求: 1、支持完整场景的数据类融合, 包含底图高清影像数据、生产的三维模型数据, 及业务图层数据的融合; 2、采用标准的三维建模工具进行数据生产, 数据格式需通用且包含完整的结构数据及各类资源数据, 数据生产需符合《CH/T 9015-2012 三维地理信息模型数据产品规范》要求; 3、要求采用 3D 人工建模方式, 且三维建模所需的纹理贴图, 必须与实际现状一致; 4、数据精度要求控制在 20cm 以内;

		5、数据颗粒度要求为：含围墙、大门、绿化、水系、植被、主干道路、小路、路灯、标牌、指示牌、雕像、道路停车位、路障等固定物件和部件。 6、对与各类管理单元所对应的模型对象，需建设标准模型库及独立模型文件，作为最终成果数据一并提交； 7、对最终应用数据，需建设实效的模型数据库，满足网络分发和共享应用，需符合《CH/T 9017-2012 三维地理信息模型数据库规范》建设要求； 8、对建模后的完整学校模型数据，需提供渲染后的校园地图数据，开发和提供校内地图导航系统（具体要求为：覆盖层精准匹配校园建筑，导航响应时间$\leq 500\text{ms}$，支持1000+并发访问；提供Web端与移动端自适应界面，兼容主流浏览器）；
数字孪生 3D 可视化 应用平台	1	套 提供基于数字孪生底座的可视化应用平台 1 套 基本要求： 1、满足在计算机及大屏/电视屏上的适配使用。 2、满足常用位置收藏功能，对收藏的常用位置，能够点击之后自动飞往该位置定位。 3、满足场景中路网的导入及查看，并支持道路路网算法，在地图上标记起止点，展示起止点间的最优路径。 4、满足室内房间的网格导入及查看，对每个网格覆盖面的网格名称进行修改及编号，便于后续的各个房间管理及应用扩展。 5、满足对多类设备的图层展示管理，通过图层列表的开/关，对应设备的地图图标展示进行开/关。 6、对校园内室外/室内的摄像机，需要全部实现地图上图及标注工作，根据点位图纸，根据摄像机类型、安装位置、现场安装图片、监控朝向，实现对应的摄像机上图工作。 7、满足基于地图自定义图层编辑，对地图建筑标注、大门、出入口、停车场、快递柜等进行统一数据标注，便于其他部门使用时的统一调用。 管理服务要求： 1、权限管理服务：支持独立用户登录、与信息中心统一平台同步帐号方式两种登录方式； 2、点位上图管理服务：支持各类物联网设备快速、便捷添加上图功能；支持点位复制功能；支持点位列表更新同步功能； 3、信号接入存储分发服务：支持通过 API 接口、串口通信、MQ、WebSocket 等方式接入汇集其他平台信号；支持通过接口等方式分发信号。

