

五、分项报价一览表、技术偏差表、商务偏差表、实施组织方案等；

分项报价一览表

供应商名称（电子签章）：河南伟达电子科技有限公司
 项目编号： 2024-08-13

序号	设备名称	型号规格	生产厂家	单位	数量	单价	小计（元）	交货期限	质保期
1	伟达园林景观设计虚拟仿真系统 V1.0	一、软件介绍： 伟达园林景观设计虚拟仿真系统 V1.0 解决学校实训教学过程中的“高投入、高难度、高风险，难实施、难观摩、难再现”等痛点和难点问题，为园林设计专业的学生提供全新的学习和实训体验。提供常见的小品、基础设施、景观材质和大量的植物等模型素材进行场景模拟，用户可模拟园林景观设计操作，从而加深对专业知识的认知。 二、软件符合要求： 满足一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛比赛需求。（提供一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛园林景观设计虚拟仿真赛项技术支持单位证明材料详见 P77-83） 三、软件内容及功能： 1. 为方便使用者全方位观察了解工程现场，软件包含漫游功能：实现三维仿真环境模拟实际工程现场，用户可通过人体输入设备在系统中任意走动体验。 2. 便捷性：操作过程中，可通过背包系统选择，然后放置道具，进行场景模拟。 3. 直观性：具备模块展示，对选择的模型进行外观展示并具备文字备注，表明模型用途。 4. 软件登录：进入软件进行登录，实现输入账号密码登录当前的系统登录功能。 5. 设计风格以及场景有 6 种包括：新中式风格 2 种、欧式风格 2 种、现代风格 2 种。（提供以上 6 种场景截图证明资料详见 P84-86）	河南伟达电子科技有限公司	点位	150	4000	600000	合同签订后 30 日历天内供货、安装、调试完成，并交付使用	3 年

	6. 局域网互联、协同创作：通过软件创建房间，并可以新增和导入场景，其他人可以通过搜索 IP 地址加入房间，进行协同创作同步更新。（提供协同创作功能截图证明资料详见 P87） 7. 软件内包含以下功能操作： ①移动视角：可以进行视角的移动 ②视角切换：可以进行视角的切换 ③选择模型：点击选择相应的模型 ④抬升视角：将显示的视角进行抬升 ⑤下降视角：将显示的视角下落 ⑥鼠标右键：可关闭面板：植物刷、测量尺寸、道路生成面板 ⑦鼠标中键：进行将显示的视角平移 ⑧鼠标滚轮：进行将视角快速前后移动 ⑨删除模型：选中模型进行删除 ⑩撤销：撤销上一步操作 ⑪多选：可以选择多个模型 ⑫复制：进行复制相同选中的对象 ⑬保存：保存所有当前操作的数据 ⑭选中模型：点击模型选中模型，通过面板参数进行模型的调节，包含缩放、位置移动、旋转等（缩放，也可锁定等比或者手动输入比例），拖拽坐标轴可以平移，通过 W 和 E 快捷键进行旋转和平移的快速切换。（提供以上 14 种功能截图证明资料详见 P88-102） 8. 植物刷：使用植物刷功能可以快速放置单种植物。工具面板参数调节株间距、路径的类型（直线、曲线），点击更多选择素材模型。（提供植物刷功能截图证明资料详见 P102-103） 9. 导入自定义数据：学生自己通过三维建模软件创建的模型可导入系统内进行基础编辑，如：位置、旋转、缩放等。也可将图纸进行导入（提供模型导入及图纸导入截图证明资料详见 P103-104） 10. 地形系统：通过地形系统可以修改地面的起伏、凹陷、纹理、平台等，自						
--	--	--	--	--	--	--	--

	由创作复杂多样性的地貌特征。通过面板参数可以调节笔刷的半径、笔刷的强度以及修改地形的模式，如：抬升凹陷、平滑过渡，也可统一平台操作，以及修改地面贴图、抬升地形，修改完成之后可以同步地形，同步到局域网房间内所有的客户端。（提供地形修改功能截图证明资料详见 P104-105） 11. 道路生成：快速构建道路，有多种路面可以进行选择，鼠标左键进行定位，鼠标右键定位结束开始生成道路。（提供生成道路功能截图证明资料详见 P105-106） 12. 天气系统：通过天气系统，可以调场景时间，选择相适应的天气，包含晴天、多云、雾、小雨、大雨、小雪、暴雪等，模拟各种天气变化，打造更加真实的自然环境。（提供七种天气场景截图证明资料详见 P106） 13. VR 沉浸体验：一比一还原，可通过 PC 快速编辑完成之后，通过面板切换 VR 模式，可通过 VR 设备沉浸式体验游览设计场景。（提供 VR 切换功能截图证明资料详见 P107） 14. 资源清单导出：将场景所用的资源导出 Excel 表格，配置资源一目了然。 15. 渲染图：可保存高清图片便于分享创作作品、汇报。 16. 高清视频：可以添加录制路径，通过对路径点的删除、修改，调节录制视频的帧率、速度等，预览视频，达到想要的效果可以录制高清视频便于分享创作作品、汇报。（提供视频录制功能截图证明资料详见 P107） 17. 植物库：软件提供大量植物模型，分为南北方植物。包括：乔木、灌木、花卉、绿植、竹子、棕榈、水生植物、藤本、草本等种类植物 340 种，用户可在植物库中找到合适的植物来实现自己的设计。在面板展示植物的所属科、属以及介绍。包含植物：矮牵牛、矮雪轮、八仙花、白花杜鹃、白皮松、百合、百日草、百子莲、斑叶合果芋、斑竹、比利时杜鹃、常夏石竹、葱兰、丛生紫薇、翠菊、大白杜鹃、大花滨菊、大花杜鹃、大金鸡菊、大藻、大王黛粉叶、大王杜鹃、大吴风草、大钟杜鹃、大字杜鹃、杜鹃花、堆心菊、峨马杜鹃、耳叶杜鹃、扶郎花、佛肚竹、刚竹、高山杜鹃、高山石竹、狗牙花、光枝杜鹃、广东万年青、龟甲竹、鬼针草、桂竹、海芋、海枣、合果芋、黑心金光菊、黑叶观音莲、红鹤芋、红花葱兰、红花羊蹄甲、猴面杜鹃、簕竹、花叶君子兰、						
--	---	--	--	--	--	--	--

	花叶绿萝、换锦花、黄杯杜鹃、黄波斯菊、黄帝菊、黄金葛、黄金菊、黄皮绿筋竹、黄蔷薇、火红杜鹃、假杜鹃、剪春罗、剪秋罗、剪夏罗、箭头合果芋、金顶杜鹃、金光菊、金脉爵床、金盏菊、韭兰、菊苣、菊芋、君子兰、阔柄杜鹃、阔叶簕竹、喇叭杜鹃、蓝果杜鹃、梨树、两色金鸡菊、亮丝草类、亮叶杜鹃、碗蕨、柳叶榕、绿宝石喜林芋、绿帝王喜林芋、绿巨人、美兰菊、迷你龟背、木荷蒿、南美蟛蜞菊、南天竹、牛眼菊、蓬蒿菊、麒麟叶、千年健、千手薯、叶榕、秋葵、瞿麦、乳脉千年芋、三色堇、山茶花、蛇目菊、石竹、水刺芋、松果菊、苏铁、宿根天人菊、桃树、藤本月季、天人菊、贴梗海棠、茼蒿、团叶杜鹃、微型月季、西洋滨菊、稀果杜鹃、仙茅、现代月季、腺果杜鹃、香石竹、向日葵、心形喜林芋、兴安杜鹃、须苞石竹、血红杜鹃、勋章菊、雅丽皇后、羊毛杜鹃、椰子树、银皇帝、银王亮丝草、银叶杜鹃、银叶菊、圆叶杜鹃、月见草、杂交石竹、早春杜鹃、早园竹、长粗毛杜鹃、长鳞杜鹃、长蕊杜鹃、肿柄菊、朱顶红、朱红大杜鹃、紫背杜鹃、紫菀、紫芋、棕榈、赛菊芋、国槐、花木蓝、黄金榕、黄金香柳、龙爪槐、洒金榕、小丑火棘、幸福树、樱花、香樟、银杏、梧桐、桂花、松树、油松、枫树、玉兰、垂柳、丁香、梅花、海桐球、独杆石楠、黄杨、迎春花、紫荆、玉簪、金银花、茉莉、薰衣草、牵牛花、郁金香、天竺葵、芒草、薄荷、花生草、大花萱草、爬山虎、凌霄、紫藤、扶芳藤、木香、常春藤、荷花、睡莲、菖蒲、芦苇、金线石菖蒲、水鳖、过塘蛇、溪荪、槐叶萍、东方蓼、鸢尾、水葫芦、香蒲、百合竹、八角金盘、变叶木、彩红朱焦、春羽、滴水观音、海狸鼠尾仙人掌、杭子梢、金钻、芒刺杜鹃、毛白杜鹃、毛杜鹃、毛鹃、马樱花、美容杜鹃、牡荆、牛皮杜鹃、绒毛杜鹃、山光杜鹃、使君子、树状月季、似血杜鹃、仙人掌、心叶喜林芋、硬刺杜鹃、春兰、吊兰、多花兰、风铃草、寒兰、红三叶、蕙兰、江户紫、建兰、剑麻、毛地黄、水仙花、新几内亚凤仙、须苞石竹、羽扇豆、杂交石竹、朱顶红、奥普琳娜、凹叶景天、白蝴蝶、白兔耳、芭蕉、棒叶落地生根、半夏、苯巴蒂斯、冰莓、垂盆草、丹尼尔、大叶莲花掌、大叶落地生根、翡翠景天、观音莲、黑法师、黑王子、红缘莲花掌、花乃井、黄边万年兰、花叶万年青、花叶芋、虎尾兰、尖尾芋、金边虎尾兰、金边龙舌兰、锦晃星、金心龙舌兰、库						
--	---	--	--	--	--	--	--

	珀天锦章、雷神、龙舌兰、落地生根、绿龟卵、绿萝、毛叶莲花掌、蒲苇、青凤凰、趣蝶莲、若歌诗锦、石莲、石莲花、水晶花烛、唐印、特玉莲、王妃雷神、万年麻、武伦柱、象耳芋、小蓝衣、小米星、蝎子草、星点藤、星乙女、新西兰麻、熊童子、茜之塔、雪铁芋、旭鹤、羊蹄躅、艳日伞冠、圆桶掌、玉杯红、玉吊钟、玉米石、紫罗兰女王、海枣、白桦、白皮松、白松、侧柏、刺柏、黄山松、金合欢、金心巴西铁、金枝国槐、酒瓶兰、蓝叶云杉、冷杉、红血树、欧洲云杉、苹果树、千手丝兰、山毛榉、山杨、悬铃木、雪松、燕子掌、意大利石松、迎客松、银荆、银杏树、紫檀。（提供以上 340 种植物模型截图证明材料详见 P108-115） 18. 园林建筑：包括院门（4 种）、亭子（49 种）、走廊（19 种）、景墙（23 种）、花架、桥（5 种）、栏杆（3 种）、建筑（17 种）（提供以上院门、亭子、走廊、景墙、花架、桥、栏杆、建筑模型截图证明材料详见 P115-119） 19. 景观小品：包括雕塑（7 种）、景观石（11 种）、桌椅坐凳（60 种）、陶罐（3 种）、花坛（65 种包含造型花架）、岩石（22 种）、景观小品（24 种）（提供以上雕塑、景观石、桌椅坐凳、陶罐、花坛、岩石、景观小品模型截图证明材料详见 P120-125） 20. 软件内包含道路铺装包括但不限于：花岗岩、仿石砖、板岩、透水砖、烧结砖、小青砖。 21. 软件内包含景观水体包括但不限于：涌泉、喷泉、壁泉。 22. 软件内包含照明设施包括但不限于：庭院灯、壁灯、草坪灯、地灯、景观灯。 23. 软件内包含动物包括但不限于：人类（5 种包含动画）、动物（蝴蝶、猫、鸽子包含动画）。 24. 材质库：包含多种材质，如：石料等常见可以替换模型材质。 25. 特效库：包含多种特效。 26. 为保证项目正常运行及软件产品质量，提供园林景观设计虚拟仿真系统 V1.0 和园林规划设计 VR 教学系统 V2.0 软件著作权证书复印件详见 P126-127。 四、技术参数						
--	--	--	--	--	--	--	--

		1. 软件采用主流虚拟仿真引擎 Unity3D 开发引擎进行开发,并且运用成熟的技术框架,已保证研发效率和软件运行的稳定性。 2. 模型和场景采用包括但不限于 3Dmax、maya、blender、substance painter、crayon 等技术进行 1:1 的精细建模和材质制作。 3. 软件可以接入外接式头戴 VR 设备,画面展示的最大视角 110 度;分辨率单眼超过 2880*1600 像素,刷新率不低于 60Hz。 4. 软件采用非对称加密算法 RSA 来保护软件信息使用安全。 5. 软件结合虚拟现实技术采用 SteamVR 、VRTK 等 SDK,画面由引擎实时渲染,并使用异步投影技术在高显示精度的情况下确保无卡顿显示画面至少达到 90 帧及以上,让操作者如身临其境般在场景中进行漫游、交互并减轻使用者的晕眩感。 6. 软件保持加载和运行时的平滑流畅避免体验时出现卡顿,并兼顾性能的同时对画面进行优化,处理画面时可以运用诸如 Multi-Sampling Anti-Aliasing、Time Anti-Aliasing 等技术进行抗锯齿处理使得观赏体验进一步提升。 7. 通过 UNET 技术,实现一人操作,多人观看的效果,且平均响应时间少于 1 秒。 8. 提供软件质保期内免费维保及升级服务承诺书详见 P128。							
2	伟达评分系统 V1.0	伟达评分系统 V1.0 是一种用于评估和打分园林景观设计质量的工具。由一系列评估标准和相应的打分标准组成,用于量化和评估园林景观设计的各个方面,以便为设计师、规划者、开发者和决策者提供有关设计质量的指导和决策依据。 其中涵盖了 6 大项,分别是规则管理、用户管理、参赛队伍、工位号管理、排名、申请管理 一、规则管理:该模块主要负责整个系统的比赛规则的录入和增加、删除、修改和对设计规则的裁判指定;(提供规则管理截图证明资料详见 P129) 二、用户管理:该模块主要负责对前台,后台账号的增加,删除,修改和账号权限的划分;(提供用户管理截图证明资料详见 P129) 三、参赛队伍:该模块主要负责对参赛学校的录入以及解除加密后的工位号关	河南伟达信息技术有限公司	套	1	150000	150000	合同签订后 30 日历天内供货、安装、	3 年

	联；(提供参赛队伍截图证明资料详见 P130) 四、工位号管理:该模块主要负责记录本次比赛工位号的数量并绑定对应学校队伍(提供工位号管理截图证明资料详见 P130) 五、排名:该模块主要负责对整个比赛的公平性来做限制，可进行加密和解密排名的操作，和记录前台裁判打分的分数和测量值，以及对分数的计算和测量值进行相对应的分数转化(提供排名截图证明资料详见 P131) 六、申请管理:该模块主要负责对整个比赛修改已提交的分数修改进行记录和对审批角色的指定(提供申请管理截图证明资料详见 P131) 七、为保证项目正常运行及软件产品质量，提供学生成绩网络信息化查询系统 V1.0 软件著作权证书复印件详见 P132。 八、为确保软件的正版来源，需提供评分系统 V1.0 软件著作权证书复印件详见 P133。						调试 完成， 并交 付使 用	
报价金额合计（大写）：人民币柒拾伍万元整 小写：750000.00 元								

法定代表人（负责人）或授权代表（签字或电子签章）：

日期： 2024 年 8 月 22 日