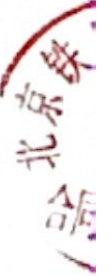


# 政府采购合同

合同编号:



项目名称: 轨道交通与供用电技术专业群专科人才试点项目

02 供配电智能运维虚拟仿真实训基地建设

采购人: 北京铁路电气化学校

中标供应商: 北京未来工匠文化发展有限公司

签署日期: 2024.6.27



采购合同

合同编号：

需方（甲方）：北京铁路电气化学校

供方（乙方）：北京未来工匠文化发展有限公司

签订时间：

签订地点：

根据《中华人民共和国》及相关法律法规，经甲乙双方协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

一、标的名称、服务内容、数量、单价、金额：

序号	物品名称	服务内容	计量单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注
1	供配电智能运维虚拟仿真实训基地建设	以城市科技园区的供配电系统为仿真对象，通过虚拟仿真技术手段，开发智能供配电场景与设备仿真系统、供配电智能巡检仿真系统、供配电智能运维仿真系统三套软件，并以学校实训室三面连体墙构建裸眼3D、交互式虚拟仿真学习环境，沉浸式展示三套供配电智能运维虚拟仿真软件。本项目不接受进口产品。 (详见竞争性磋商文件第四章采购需求。)	项	1	349000.00	349000.00	无
合计						349000.00	

二、合同期限

本合同有效期自 2024 年 6 月 27 日起至 2024 年 11 月 1 日止。

(共计 \_\_\_\_\_ 工作日)



### 三、质量要求及技术标准

(一)、乙方服务中提供的产品应保证为原装正品、新品，乙方保证进货渠道、手续正规合法，出现任何问题，乙方应付全部责任。

(二)、乙方服务中所提供的全部技术资料应专门保管，未经乙方同意不得向社会公开。

(三)、乙方应保证甲方在使用产品时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉。

(四)、乙方服务中所提供的产品必须是符合国家标准的工艺材料制造，并完全符合合同规定的质量、规格和性能及颜色的要求。乙方应保证提供的产品经正确安装、正常运转和维护的前提下，在使用寿命期限内具有满意的性能。

(五)、在质保期内，乙方应对由于设计、工艺或材料缺陷而发生的任何不足或故障负责。

### 四、交货时间、地点及方式

交货时间：2024年11月1日

交货地点：北京铁路电气化学校

交货方式：乙方送货

### 五、包装标准及要求、费用承担

乙方提供的产品采用国家（行业）规定的标准包装。乙方免费提供的随车装置、技术资料，含操作手册、使用指南或服务手册，包装费用全部由乙方负担。

### 六、运输方式及费用负担

运输方式：甲方指定运输方式

费用负担：乙方承担

### 七、验收标准、方法、证明文件及提出异议期限

验收标准：

序号	设备明细		技术参数	数量	单位	备注
1	供配	智能供配电站	1. 以城市典型智能配电室为	1	套	





电智能运维虚拟仿真系统软件	场景与设备仿真系统	<p>仿真对象，仿真本配电室整体场景布局；</p> <p>2. 仿真智能断路器的结构、动态呈现工作原理；</p> <p>3. 仿真计量柜、PT 及避雷柜、配电变压器、电容柜和出线柜。</p>				
	供配电站智能巡检仿真系统	<p>1. 仿真智能机器人外观结构；</p> <p>2. 仿真智能机器人巡视检查、已标设备的开关状态、仪表、环境参数等进行的识别和读取等巡检动作；</p> <p>3. 交互仿真部分异常处理及相关倒闸操作。</p>	1	套		
	供配电站智能运维仿真系统	<p>1. 仿真智能运维管理平台；</p> <p>2. 仿真呈现智能运维管理系统的在线检测、数据处理、故障预警、能效分析等功能，具备停、送电的倒闸操作等功能；</p> <p>3. 仿真系统停电故障现象和故障智能辨识场景与作业训练功能。</p>	1	套		
2	交互式虚拟仿真环境硬件	图形处理工作站	<p>主板华硕 Z590-P</p> <p>CPU 英特尔 I7-11700</p> <p>显卡 RTX3060</p> <p>内存 16G</p> <p>固态硬盘 512G</p> <p>电源 600W</p>	1	台	
		图形处理工作站	<p>主板华硕 Z590-P</p> <p>CPU 英特尔 I7-11700</p> <p>显卡 RTX3060</p> <p>内存 16G</p> <p>固态硬盘 512G</p> <p>电源 600W</p>	4	台	
		超短焦激光投影机	<p>投影技术：3LCD</p> <p>亮度：5000 流明</p> <p>分辨率：1920*1080P</p> <p>投射比：0.26:1</p> <p>光源：激光</p> <p>变焦方式：手动变焦</p>	1	套	
		红外触摸框	<p>感应面积：长 12 米×宽 2 米</p> <p>定位技术：红外扫描定位技术</p>	4	套	



		操作方式：手指或手掌； 软件：包含定位软件 定位方式：手动校正 触控点数：30点(TUIO协议30点)		
	融合软件	可视化数字交互空间专用桌面级几何校正与边缘融合，支持多投影仪投影到规则和非规则的投影屏幕)	1	套
	功放及音箱	音响：额定功率 60W、定阻输入 8Ω 产品净重 6KG、频率响应 90-16000Hz 喇叭尺寸 445*275*255MM 功能 内置蓝牙、U盘/SD卡直读五分区、定压功放、三路话筒输入等	1	台
	机柜	材质 冷轧钢材质、深度 600 尺寸 600x600x800 (毫米)	4	套
	投影吊杆（定制）	投影机吊架，承重 25KG 底盘吊抓 44mm，顶盘壁厚 6mm， 左右调节±5° 倾斜调节±5° 上下调节±15° 水平旋转 300° 产品材质：铝合金	1	项

验收方法：现场验收

证明文件：验收报告

提出异议期限： 2 年

#### 八、结算方式及期限

合同总金额为： 349000.00 元 大写：人民币： 叁拾肆万玖仟元 整。

甲方应自合同签订之日起 15 个工作日内全额支付合同款，即：¥349000.00 元(大写：

人民币 叁拾肆万玖仟元整)。验收合格后按合同总金额 5%(壹万柒仟肆佰伍拾元整；小写：17450.00 元)作为质保金，质保期为一年，质保期满后，如无质量问题，买方将无息退还 5%质保金。

货款支付方式：转账支票  电汇

货款支付时间：按合同约定



## 九、保修期限、技术培训及售后服务

保修期限：   2   年

### 技术培训：

乙方提供对学校内各个主管部门的负责人或负责人指派人员进行课程资源存储、使用，软件配置、软件维护等方面进行技术培训。

### 售后服务：

乙方提供软件系统 7\*24 小时技术咨询支持和驻场服务。

乙方提供服务期内用户质保跟踪管理和运维服务。

乙方提供整体运维服务能力、效率、客户满意度的考核，监督服务水平。

### (乙方投标文件中提供的其他售后服务)

## 十、违约责任

(一)、乙方未经甲方允许而延期交货时，应向甲方偿付违约金。违约金每周按违约金额的 0.5% 计算，违约金最高限额为合同金额的 5%。

(二)、甲方未按约定及时足额支付货款时，每延迟一周按违约金额 0.5% 偿付违约金，违约金最高限额为合同金额的 5%。

## 十一、合同争议解决方法

在执行合同中所发生的与合同有关的一切争端，合同双方应通过友好协商解决，如协商不成，则应在甲方当地仲裁委员会仲裁。

## 十二、不可抗力

由于不可抗力因素影响合同履行时，按国家有关规定执行。

## 十三、其它

(一) 合同如有未尽事宜，须经甲乙双方共同协商签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(二) 本合同的附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

## 十四、合同生效

本合同经甲方、乙方签章后生效。本合同一式八份，甲方四份，乙方四份。





需方(甲方): 北京铁路电气化学校	供方(乙方): 北京未来工匠文化发展有限公司
盖章: 	盖章: 
单位地址: 北京市昌平区南口镇文化路1号	单位地址: 北京市石景山区鲁谷路128号1栋1层133室
经办人: 	委托代理人: 
电话:	电话: 18600601770
传真:	传真: /
邮箱:	邮箱: 1445217376@QQ.Com
开户银行: 中国邮政储蓄银行有限责任公司北京昌平区龙水路支行	开户银行: 中国银行股份有限公司北京角门支行
银行账号: 100074258350010001	银行账号: 340263141210
税号: 1211 0000 4009 3079 2N	税号: 911101075790985369
邮政编码: 102202	邮政编码: 100040



# 中瑞博信项目管理集团有限公司

## 成交通知书

致：北京未来工匠文化发展有限公司

兹通知，贵单位在我公司组织的北京铁路电气化学校“轨道交通与供用电技术专业群专科人才试点”项目（项目编号：11000024210200077455-XM001）第2包“供配电智能运维虚拟仿真实训基地建设”竞争性磋商中，经磋商小组评定，贵单位综合评分为96.33分，排名第一，报请北京铁路电气化学校确认，同意贵公司成交。

成交单位：北京未来工匠文化发展有限公司

成交金额：人民币大写：叁拾肆万玖仟元整

人民币小写：¥349000元

请贵单位按照以下信息办理服务费交纳及领取成交通知书相关事宜。

收款单位：中瑞博信项目管理集团有限公司

开户行：北京农商银行中关村支行

账号：0413 0001 0300 0072 664

特此通知。



二零二三年六月四日



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App