

# 政府采购合同

(货物类)

项目编号: CFTC-BJ01-2404064 (政府采购招标文号+包号)

合同编号: \_\_\_\_\_ (供应商自主编写)

项目名称: 职业教育创新发展-职业院校双高特高建设—北京运管  
轨道交通工程师学院建设项目—FAO 全自动运行“场景化”虚拟  
仿真-控制中心(OCC)联动融合实训项目

货物名称: 信号 FAO 仿真系统平台等

买 方: 北京市自动化工程学校

卖 方: 北京路远教育科技有限公司

签署日期: 2024年 6月 6日



# 合同书

北京市自动化工程学校(买方) 职业教育创新发展-职业院校双高特高建设—北京运管轨道交通工程师学院建设项目—FAO全自动运行“场景化”虚拟仿真-控制中心(OCC)联动融合实训项目 (项目名称) 中所需信号 FAO 仿真系统平台等 (货物名称) 经国金招标有限公司 (招标机构) 以 CFTC-BJ01-2404064 号招标文件在国内 公开 (公开/邀请) 招标。经评标委员会评定, 北京路远教育科技有限公司 (卖方) 为中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件, 签署本合同。

## 1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分, 应该认为是一个整体, 彼此相互解释, 相互补充。为便于解释, 组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同条款
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

## 2. 货物和数量

本合同货物: 信号 FAO 仿真系统平台等

数量: 1 套

## 3. 合同总价

本合同总价为: 2,399,700.00 元人民币 (大写: 贰佰叁拾玖万玖仟柒佰元整)。

分项价格: 详见《附件一: 合同报价清单》。

## 4. 付款方式

合同签订 5 日内, 卖方向买方支付合同总价款(5%)的履约保证金(即 119,985.00 元)。合同签订后 8 个工作日内, 买方向卖方支付中标总金额 50 %的预付款 (即 1,199,850.00 元); 设备安装调试完毕且验收合格后 8 个工作日内, 买方向卖方支付中标总金额 50 %的款项 (即 1,199,850.00 元)。验收合格一年后, 退还卖方的履约保证金。在每笔付款后卖方需开具相应金额及明细的增值税发票。

## 5. 本合同货物的交货期及交货地点

交货期: 在合同签订后 4 个月内完成设备的安装、调试及验收工作。

交货地点：买方指定地点。

6. 合同的生效

本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

买方(印章)：北京市自动化工程学校

日期：2024年6月5日

法定代表人或授权代表(签字)：刘迎

地址：北京市朝阳区双泉堡科荟路甲2号

邮政编码：100192

电话：010-64854052

开户银行：工行马甸支行

帐号：0200025609014476974

社会统一信用代码：12110000400616090W

卖方(印章)：北京路远教育科技有限公司

日期：2024年6月5日

法定代表人或授权代表(签字)：刘迎

地址：北京市西城区建学胡同36号2幢099

邮政编码：100034

电话：010-66172749

开户银行：民生银行北京西二环支行

帐号：627144624

社会统一信用代码：9111010209440104XB

## 合同一般条款

### 1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “买方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。
- 1.9 “日”系指日历日。

### 2. 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

### 3. 知识产权及其他权利瑕疵担保

- 3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。
- 3.2 卖方应保证合同项下的货物不存在第三人可主张的任何权利。
- 3.3 如果任何第三方向买方提出侵权指控或权利请求，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

### 4. 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外,卖方提供的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损,运抵现场。由于包装不善

所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

## 5. 装运标志

5.1. 卖方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：

合同号：

装运标志：

收货人代号：

目的地：

货物名称、品目号和箱号：

毛重 / 净重：

尺寸(长×宽×高以厘米计)：

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

## 6. 交货期和交货方式

6.1 本合同项下货物的交货期见合同特殊条款约定。

6.2 交货方式一般为下列其中一种：

6.2.1 现场交货：卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.2.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.2.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，买方有权拒绝接收超出部分的货物，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

## 7. 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买方货物已备妥待运输后日之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

## 8. 付款条件

8.1 付款条件见“合同特殊条款”。

## 9. 技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：

9.1.1 合同生效后15日之内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.1.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.2 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方应在收到买方通知后 3 日内将这些资料免费寄给买方。

## 10. 质量保证

10.1 卖方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在收到通知后日内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 本合同项下货物的质量保证期见合同特殊条款约定。

## 11. 检验和验收

11.1 在交货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2 货物运抵现场后，买方应在日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

11.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该

权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

## 12. 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后日内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后日内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 12.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

## 13. 延迟交货

13.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果卖方无正当理由延迟交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

#### 14. 违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外, 除非拖延是根据合同一般条款 13.3 条的规定取得同意而不计取违约金之外, 如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务, 买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 日计算, 不足 7 日按一周计算。如果达到最高限额, 买方有权解除合同。

#### 15. 不可抗力

15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力, 致使合同履行受阻时, 履行合同的期限应予延长, 延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方, 并在事故发生后 7 日内, 将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的, 双方应通过协商在未受事故影响一方收到书面通知后 7 日内达成进一步履行合同的协议, 因不可抗力致使合同不能履行的, 合同终止。

#### 16. 税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

#### 17. 合同争议的解决

17.1 买卖双方在本合同履行过程中如有争议, 应协商解决。如协商不成, 可由相应主管部门调解。如协商或调解不成, 可以按下列任一种方式解决争议:

17.1.1 向买方所在地人民法院提起诉讼;

17.1.2 提请北京仲裁委员会仲裁。

17.1.2.1 仲裁裁决应为最终裁决, 当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的, 另一方可以申请人民法院强制执行。

17.1.2.2 除仲裁另有裁决外, 仲裁费用由败诉方承担。

17.2 在合同争议解决期间, 除争议涉及内容外, 合同其他部分应继续履行。

#### 18. 违约解除合同

18.1 在卖方违约的情况下, 买方可向卖方发出书面通知, 部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内, 提供全部或部分货物, 按合同第 14.1 的规定可以解除合同的;

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的;



18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

18.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

18.2 在买方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

## 19. 破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致合同无法履行时，买方可以书面形式通知卖方，单方终止合同而不给卖方补偿。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

## 20. 转让和分包

20.1 政府采购合同不能转让。

20.2 经买方同意，卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

## 21. 合同修改

21.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，买卖双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

## 22. 通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

## 23. 计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

## 24. 适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

## 25. 履约保证金

25.1 本合同卖方应按照合同特殊条款的约定向买方提交履约保证金。

25.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

1) 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的保函格式，或其他买方可接受的格式。

2) 支票、汇票、本票、网上银行支付、金融机构或担保机构出具的保函等非现金形式。

25.4 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。质量保证期结束后日内（详见特殊条款），如果卖方提供的货物、服务没有发生质量问题，或发生质量问题已经得到卖方妥善解决，满足合同要求的，买方将把履约保证金无息退还卖方。

## 26. 合同生效和其它

26.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和中标人的投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，应当将合同报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。

26.2 本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

26.3 本合同一式七份，具有同等法律效力。买方份，卖方份，采购代理机构份，采购监督管理部门份。

26.4 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等法律效力：

1) 供货范围及分项价格表

2) 技术规格

3) 交货时间及交货批次

4) 服务承诺

## 27. 其他约定

无。

## 合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。

### 1、定义

- 1.1 买方：本合同买方系指：北京市自动化工程学校。
- 1.2 卖方：本合同卖方系指：北京路远教育科技有限公司。
- 1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：买方指定地点。

### 2、交货方式

- 2.1 本合同项下的货物交货方式为：买方指定方式。
- 2.2 本合同交货期规定为：在合同签订后 4 个月内完成设备的安装、调试及验收工作。

### 3、付款方式

合同签订 5 日内,卖方向买方支付合同总价款 (5%) 的履约保证金。合同签订后 8 个工作日内, 买方向卖方支付中标总金额 50% 的预付款; 设备安装调试完毕且验收合格后 8 个工作日内,买方向卖方支付中标总金额 50% 的款项。验收合格一年后, 退还卖方的履约保证金。在每笔付款后卖方需开具相应金额及明细的增值税发票。

### 4、售后服务

- 4.1 免费质保期：7 年；
- 4.2 项目验收合格后全面进入质保期，质保期内除自然不可抗力和明确的校方人员使用、管理不善引发的设备遗失、破损、非正常损耗意外，所有涉及设备、线路的故障和损耗，均由我公司实施全面免费质保，实施无偿更换或维修；
- 4.3 上门现场服务：得到校方任何形式的报修请求后，2 小时内现场响应；
- 4.4 故障响应及恢复时间：得到校方任何形式的报修请求后，1 小时内电话响应，24 小时内排除故障（无法排除故障的需要提供与原有设备性能相当的备用设备），对于由于超出上述时间限定引发的维修、设备租借等费用，由我公司负担。
- 4.5 终身提供技术支持。计算机软件产品终身提供免费安装、升级及技术支持。保修期外提供维修并仅收取成本费（成本费只包括配件成本，但不包括人工工时、交通、住宿费等配件成本以外的费用）。

### 5、培训

- 5.1 对买方人员进行不少于 15 名人员的专业培训，直至买方能独立、正确地对产品进行安装、使用等，提供详细培训计划。培训发生的各种费用包括在合同报价中，

具体培训时间由双方商定。

## 6、索赔

6.1 索赔通知答复期限：买方发出索赔通知后 15 日内。

卖方解决索赔事项期限：买方提出索赔通知后 30 日内或买方同意的更长时间内。

## 7、争议解决方式

7.1 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，双方应首先协商解决；无法协商解决的，任何一方应当通过诉讼解决。通过诉讼解决的，应当向甲方所在地法院提起诉讼。

## 8、合同生效和其它

8.1 本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

8.2 本合同一式七份，具有同等法律效力。买方四份，卖方二份，采购代理机构一份。

## 9. 其他约定

无。

附件一：合同报价清单

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
1	控制中心大屏	华美瑞 PS5500L3 大屏显示单元尺寸约 7.2×1.7 米，拼接面积约 12.5 平方米，可分区显示，全屏显示。 单屏尺寸 55 寸	18 (块)	北京华镁 欣业电子 设备有限 公司	8,000.00	144,000.00
2	大屏显示控制 软件	华美瑞定制 可以对所有显示信号和显示模式进行各种灵活控制，可以进行单屏显示、跨屏显示、分区显示和整屏显示。	1 (套)	北京华镁 欣业电子 设备有限 公司	30,000.00	30,000.00
3	信号 FAO 仿 真系统平台 (核心产品)	路远教育定制 基于原理级仿真的 FAO 仿真系统平台，系统设备可真实仿真重现地铁现场 FAO 设备特性及逻辑关系，并可以根据教员操作进行教学	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	297,000.00	297,000.00
4	ISCS-环调仿 真系统	路远教育定制 为环控调度提供一条线路所有车站环控设备的监视和控制的的教学培训功能，按照实际系统的“中心-车站-现场设备”3级方式进行架构。 能仿真实现轨道交通环控系统运行中设备故障及异常突发事件的处理方法、处理规程及处理步骤。	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	75,000.00	75,000.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
5	ATS-车站发车 倒计时接口	路远教育定制 可以实现 ATS 系统和车站发 车倒计时设备的信号实时传 输及控制	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	19,500.00	19,500.00
6	教员行车教学 管理系统	路远教育定制 为教师提供信号系统控制 端, 为方便教学管理、优化 教学方式和丰富教学内容提 供便利。	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	109,000.00	109,000.00
7	调度工作台	菲凡、会议桌 台体尺寸长 1.2 米, 宽 0.6 米, 1.5 冷轧钢板立柱结构	6 (套)	湖北菲凡 家具制造 股份有限 公司	6,500.00	39,000.00
8	调度电话系统	杭普 IP302 含调度电话 8 个, 车站电话 20 个。	1 (套)	杭州兰富 科技有限 公司	29,000.00	29,000.00
9	地铁列车车门 框架结构(车 门台架单元)	路远教育定制 台架单元由底架组件、门框 组件、顶盖组件、门槛、嵌 块、上压条、左右侧压条、 左右密封条组成, 框架整体 结构不小于 2000mm*1800mm*1000mm	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	64,500.00	64,500.00
10	地铁列车车门 门机梁及门机 传动机构(车 门承载驱动机 构)	路远教育定制 包括: 电机、电机支架、减 速器、联轴器、全程闭锁装 置。	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	88,500.00	88,500.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
11	地铁列车车门 门体(车门单 元)	路远教育定制 车门门体应为铝蜂窝复合结 构, 具有铝框架, 铝蒙板和 铝蜂窝芯, 采用热固化。	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	48,500.00	48,500.00
12	地铁列车车门 控制系统	路远教育定制 地铁列车车门控制系统, 基 于 DSP 的高性能数字闭环无 刷直流电机控制、模块化设 计、多重障碍检测方式、智 能化自学习功能、智能化自 动故障监视、诊断和报告。	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	30,000.00	30,000.00
13	地铁列车车门 控制附件	路远教育定制 车门控制附件包含电源模 块、冗余电源模块、输入接 口模块、扩展输入接口模 块、输出接口模块、扩展输 出接口模块、电机控制模 块、RS485 接口模块、USB 接口模块、储存器模块。	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	9,500.00	9,500.00
14	屏蔽门框架结 构	路远教育定制 门体固定结构采用钢结构或 铝合金, 承重结构应能承受 安全门的垂直荷载。钢材采 用热浸锌表面处理, 锌层厚 度应不小于 80 $\mu$ m。	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	39,500.00	39,500.00
15	屏蔽门门机梁 及门机传动机 构	路远教育定制 包括门控单元 DCU、就地控 制盒 LCB、门机梁结构、驱 动电机及传动机构。	1 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	46,500.00	46,500.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
16	屏蔽门门体	路远教育定制 设置固定门一套、滑动门一套。	1 (套)	北京路远 教育科技有限公司	53,500.00	53,500.00
17	屏蔽门电源系统	路远教育定制 包括电源系统和电源柜两部分	1 (套)	北京路远 教育科技有限公司	5,000.00	5,000.00
18	屏蔽门控制系统	路远教育定制 包括控制柜、逻辑控制单元、接口装置、接线端子排、布电缆的线槽、排热风扇、测量表计及 PSC 面板的相关状态指示灯。	1 (套)	北京路远 教育科技有限公司	11,000.00	11,000.00
19	屏蔽门控制附件	路远教育定制 包括 PSL 模块及综合后备盘远程控制模块。	1 (套)	北京路远 教育科技有限公司	11,500.00	11,500.00
20	大屏支架	华美瑞定制 采用多变型超轻金属，每个拼接显示单元可单独弹出和推入。	1 (套)	北京华镁 欣业电子设备有限公司	4,500.00	4,500.00
21	高清数字多屏处理器	华美瑞定制 多屏处理器支持静态高分辨率底图加载功能，支持通过处理器内嵌 WEB 保存、调用。	1 (套)	北京华镁 欣业电子设备有限公司	16,500.00	16,500.00
22	大屏显示控制工作站	东田工控 DT-610X-WQ370MA 1.CPU:英特尔酷睿 i5-12500; 2.操作系统: win10 及以上。 3.内存 16G 及以上; 4.硬盘: 512GBSSD;	1 (套)	杭州东田 科技有限公司	6,000.00	6,000.00



序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
		5.显卡:支持多显需求; 6.网卡: 配置 1000M 以太网卡; 7.端口管理: USB 可锁闭; 8.接口: 4×USB3.0 9.键盘鼠标: 标准键盘鼠标。 10.23.8 英寸显示器。				
23	信号仿真服务终端	东田工控 DT-610X-WQ370MA 1.CPU: Intel 至强系列, 8 核以上, 主频不低于 2.0Ghz; 2.系统: Windows 操作系统或 Linux 操作系统; 3.内存: 32GB 及以上 ECC 内存; 4.硬盘: 2TBSSD 及以上硬盘; 5.网卡: 配置 2 个 1000M 以太网卡; 6.端口管理: USB 可锁闭; 7.接口: 4×USB3.0; 8.键盘鼠标: 标准键盘鼠标。	1 (套)	杭州东田科技有限公司	8,700.00	8,700.00
24	ISCS 仿真系统平台	路远教育定制 ISCS 综合监控仿真系统包含中心级 ISCS 仿真系统软件和车站级 ISCS 仿真系统软件, 系统以地铁实际某运营线路 ISCS 系统为模板, 可实现 ISCS 系统的原理级仿真模拟, 软件可仿真其人机界面及使用方法。	1 (套)	北京路远教育科技有限公司	213,000.00	213,000.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
25	行调工作站	东田工控 DT-610X-WQ370MA 1)CPU:64 位英特尔 I7-12700 2)操作系统: win10 及以上。 3)内存 16GDDR42400MHz 及以上; 4)硬盘: 512GBSSD; 5)显卡:支持多显需求; 6)网卡: 配置 1000M 以太网卡; 7) 端口管理: USB 可锁闭; 8) 接口: 4×USB3.0 9) 键盘鼠标: 标准键盘鼠标 10) 显示器采用双屏显示, 23.8 英寸	3 (套)	杭州东田 科技有限 公司	6,000.00	18,000.00
26	行调 ATS 系统软件	路远教育定制 1)站场图显示; 2) 进路办理/取消; 3) 进路交自动控/人工控; 4) 信号重开; 5) 人工解锁进路; 6) 区段跟踪切除/激活; 7) 确认计轴有效; 8) 临时限速设置/取消; 9) 站台扣车/取消扣车; 10) 站台提前发车; 11) 站台跳停设置/取消; 12) 设定区间运行等级; 13) 设置停站时间; 14) 批量设置/取消扣车; 15) 显示站台详细信息;	3 (套)	北京路远 教育科技 有限公司	110,000.00	330,000.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
		16) 站中控转换; 17) 控制区域选择; 18) 查询进路控制状态; 19) 定义车组号; 20) 修改车组号; 21) 删除车组号; 22) 移动列车位置; 23) 设置计划车; 24) 设置头码车; 25) 设置人工车; 26) 设置司机号; 27) 列车详细信息; 28) 标记 ATP 切除/恢复; 29) 可编辑、修改运行图; 30) 预制有至少 5 套列车运行图; 31) 查看实际运行图 32) 查看计划运行图; 33) 修改计划运行图; 34) 查看出入库计划; 35) 系统运行模式选择; 36) 出入库列表查看; 37) 设备状态监视; 具备辅助教学功能。				
27	ISCS-电调仿真系统	路远教育定制 仿真实现地铁的电力调度 SCADA 系统相关各种显示操作功能，具备单故障，多故障模拟设置功能，具备线路图，报文，操作过程查询和打印功能。	1 (套)	北京路远教育科技有限公司	97,000.00	97,000.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
28	ISCS-电调工 作站	东田工控 DT-610X- WQ370MA 1)CPU:64 位英特尔 I7-12700 2)操作系统: win10 及以上。 3)内存 16GDDR42400MHz 及 以上; 4)硬盘: 512GBSSD; 5)显卡:支持多显需求; 6) 网卡: 配置 1000M 以太网 卡; 7) 端口管理: USB 可锁闭; 8) 接口: 4×USB3.0 9) 键盘鼠标: 标准键盘鼠 标。 10) 23.8 英寸显示器	1 (套)	杭州东田 科技有限 公司	6,000.00	6,000.00
29	ISCS-环调工 作站	东田工控 DT-610X- WQ370MA 1)CPU:64 位英特尔 I7-12700 2)操作系统: win10 及以上。 3)内存 16GDDR42400MHz 及 以上; 4)硬盘: 512GBSSD; 5)显卡:支持多显需求; 6) 网卡: 配置 1000M 以太网 卡; 7) 端口管理: USB 可锁闭; 8) 接口: 4×USB3.0 9) 键盘鼠标: 标准键盘鼠 标。 10) 23.8 英寸显示器	1 (套)	杭州东田 科技有限 公司	6,000.00	6,000.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
30	主任调度仿真系统	路远教育定制 具有行车调度、环调、电调的所有功能。	1 (套)	北京路远教育科技有限公司	120,000.00	120,000.00
31	主任调度工作站	东田工控 DT-610X-WQ370MA 1)CPU:64 位英特尔 I7-12700 2)操作系统: win10 及以上。 3)内存 16GDDR42400MHz 及以上; 4)硬盘: 512GBSSD; 5)显卡:支持多显需求; 6) 网卡: 配置 1000M 以太网卡; 7) 端口管理: USB 可锁闭; 8) 接口: 4×USB3.0 9) 键盘鼠标: 标准键盘鼠标。 10) 23.8 英寸显示器	1 (套)	杭州东田科技有限公司	6,000.00	6,000.00
32	维修调度工作站	东田工控 DT-610X-WQ370MA 1)CPU:64 位英特尔 I7-12700 2)操作系统: win10 及以上。 3)内存 16GDDR42400MHz 及以上; 4)硬盘: 512GBSSD; 5)显卡:支持多显需求; 6) 网卡: 配置 1000M 以太网卡; 7) 端口管理: USB 可锁闭; 8) 接口: 4×USB3.0 9) 键盘鼠标: 标准键盘鼠标	1 (套)	杭州东田科技有限公司	6,000.00	6,000.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
		10) 23.8 英寸显示器				
33	维修调度系统 软件	路远教育定制 维修调度系统软件可进行设备维修报警，分配维修作业单，管理、组织、协调不同维护单位间的工作，保证设备的正常工作。	1 (套)	北京路远 教育科技有限公司	106,050.00	106,050.00
34	信息调度工作 站	东田工控 DT-610X- WQ370MA 1)CPU:64 位英特尔 I7-12700 2)操作系统: win10 及以上。 3)内存 16GDDR42400MHz 及以上; 4)硬盘: 512GBSSD; 5)显卡:支持多显需求; 6) 网卡: 配置 1000M 以太网卡; 7) 端口管理: USB 可锁闭; 8) 接口: 4×USB3.0 9) 键盘鼠标: 标准键盘鼠标。 10) 23.8 英寸显示器	1 (套)	杭州东田 科技有限公司	6,000.00	6,000.00
35	信息调度系统 软件	路远教育定制 调度信息发布系统包含中心级调度信息编辑发布系统和车站级调度信息接收打印系统两部分。	1 (套)	北京路远 教育科技有限公司	49,000.00	49,000.00
36	车辆调度工作 站	东田工控 DT-610X- WQ370MA	1 (套)	杭州东田 科技有限公司	6,000.00	6,000.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
		1)CPU:64 位英特尔 I7-12700 2)操作系统: win10 及以上。 3)内存 16GDDR42400MHz 及以上; 4)硬盘: 512GBSSD 及以上; 5)显卡:支持多显需求; 6) 网卡: 配置 1000M 以太网卡; 7) 端口管理: USB 可锁闭; 8) 接口: 4×USB3.0 9) 键盘鼠标: 标准键盘鼠标 10) 23.8 英寸显示器				
37	车辆调度系统软件	路远教育定制 车辆调度系统软件可实现正常情况下对正线运行车辆运行状况和列车运行数据进行实时监督和控制, 监督并人工介入处理车辆的休眠、唤醒等职能; 当车辆故障时, 实施远程复位、故障恢复等操作, 并将故障情况及时通知行车调度员。	1 (套)	北京路远教育科技有限公司	82,950.00	82,950.00
38	地铁列车车门电源系统(车门电控系统)	路远教育定制 控制系统由控制台电气设备及台架电气设备两部分组成	1 (套)	北京路远教育科技有限公司	8,000.00	8,000.00
39	中心集成控制系统	路远教育定制 基于 FAO 全自动运行控制系统, 整合模拟驾驶实训项目及工程师学院 FAO 全自动运行虚拟仿真实训室项目, 为后基于 FAO 项目实训室整	1 (套)	北京路远教育科技有限公司	74,500.00	74,500.00

序号	货物名称	品牌、型号、规格	数量 (单位)	制造商 名称	单价	小计
		合, 形成全系统联动控制提供接口及控制平台。				
40	教学系统控制软件(教学系统软件及操作终端)	<p>教学终端: 东田工控 DT-610X-WQ370MA</p> <p>1)CPU:64 位英特尔 I7-12700</p> <p>2)操作系统: win10 及以上。</p> <p>3)内存 16GDDR42400MHz 及以上;</p> <p>4)硬盘: 512GBSSD 及以上;</p> <p>5)显卡:支持多显需求;</p> <p>6) 网卡: 配置 1000M 以太网卡;</p> <p>7) 端口管理: USB 可锁闭;</p> <p>8) 接口: 4×USB3.0</p> <p>9) 键盘鼠标: 标准键盘鼠标</p> <p>10) 23.8 英寸显示器</p>	1 (套)	杭州东田科技有限公司	9,000.00	79,000.00
		<p>演练操作控制软件: 路远教育定制</p> <p>软件包括屏蔽门系统概述、屏蔽门控制、屏蔽门虚拟操作软件等教学软件, 从而实现理实一体化教学。</p>		北京路远教育科技有限公司	70,000.00	
总价 (元)						2,399,700.00