2026-11-588

2026年东城区中小学办学装备提升实验室集中带量采购项目（第四包）

分合同北京市第五十中学

合同编号：_____

政府采购合同（货物类）

合同编号：_____

项目名称：2026年东城区中小学办学装备提升实验室集中带量采购项目（第4包）

货物名称：中学物理实验室、中学化学实验室、中学生物实验室、显微镜

买方：北京市第五十中学

卖方：北京开拓永创科技发展有限公司

签署日期：2026年11月20日

合同书

北京市第五十中学（买方）2026年东城区中小学办学装备提升实验室集中带量采购项目（第四包）（项目名称）中所需中学物理实验室、中学化学实验室、中学生物实验室、显微镜（货物名称）经北京中城建华工程咨询有限公司在国内公开招标。由评标委员会评定并经采购人确认北京开拓永创科技发展有限公司（卖方）中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

一、 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：

（一）本合同书

（二）中标通知书

（三）合同特殊条款

（四）合同一般条款

（五）合同补充协议

（六）投标文件（含澄清文件）

（七）招标文件（含招标文件补充通知）

二、货物和数量

卖方需向买方提供中学物理实验室、中学化学实验室、中学生物实验室、显微镜等货物，具体货物名称、型号、数量等详见附件。

三、合同总价

本合同总价为人民币大写：贰佰伍拾肆万柒仟贰佰伍拾肆元整

小写：2547254.00

本合同数量及单价详见附件（货物清单及单价明细）

四、合同履行期限：2026年12月20日前完成备货，2027年1月25日前完成所有学校的安装、调试工作。

五、付款方式：

（1）合同签订后7个工作日内，买方支付卖方1645200.00合同款，安装、调试完毕，验收合格后7个工作日内，买方支付合同余款。

（2）结算付款方式：转账。

（3）买方付款前，卖方需向买方提供与应付款金额等额的增值税发票以及结算付款所需材料。

（4）卖方知悉并确认，本合同约定的付款时间及付款金额等内容以买方获得经费审批并拨款到账为准，经费未及时审批或拨款的，买方可根据经费批复视情况调整付款时间及金额，且不视为买方违约。如发生上述情况，卖方承诺仍按本合同约定履行卖方义务，否则视为卖方违约。

（5）税金与本合同执行有关的一切税费均应由卖方负担。

六、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：接到买方通知后 5 日内，卖方将标的物运至买方指定地点，2027 年 1 月 25 日前完成全部安装、调试工作。

交货地点：买方指定地点。

七、合同的生效

本合同经双方法定代表人或其授权代表签署、加盖单位公章并由卖方递交履约保证金后生效。

买　方：北京市第五十中学	卖　方：北京开拓永创科技发展有限公司
名　称：(印章)	名　称：(印章)
2026年11月24日	2026年11月24日
法定代表人或其授权代表(签字)：[illegible]	法定代表人或其授权代表(签字)：[illegible]
地　址：北京市东城区白黑寺街13号	地 址：北京市石景山区实兴大街 30 号院 11 号楼 7 层 802
邮政编码：100061	邮政编码：100043
电　话：67102894	电话：13910618537
开户银行：北京银行光明支行	开户银行：中国银行北京石景山支行

帐　号：0109378600120112005715　　帐号：331156015648

开户行号：104100004538

合同一般条款

一、定义

本合同中的下列术语应解释为：

（一）“合同”系指买卖双方签署的、设立、变更、终止双方民事权利义务关系的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

（二）“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。

（三）“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。

（四）“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。

（五）“买方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。

（六）“卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

（七）“现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

（八）“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。

二、技术规范

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）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。

三、知识产权

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。如果任何第三方提出侵权指控，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。若买方先行赔偿的，有权向卖方追偿。

四、包装要求

（一）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。

（二）每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

五、装运标志

（一）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：_____

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)：_____

（二）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。

六、交货方式

（一）交货方式一般为下列其中一种，具体在合同特殊条款中规定。

1. 现场交货：卖方负责办理运输和保险，将货物运抵买方指定的现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场并经买方签收的日期为交货日期。

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。

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。

（二）卖方应在合同规定的交货期限内以书面形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用书面形式将详细交货清单一式_4_份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长×宽×高）、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

（三）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，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

七、装运通知

（一）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24小时之内，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，以书面方式通知买方。

（二）如因卖方延误将上述内容通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

八、付款条件

付款条件见“合同特殊条款”。

九、技术资料

（一）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：

合同生效后15天之内，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。

（二）每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

（三）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，卖方将在收到买方通知后2天内将这些资料免费寄给买方。

十、质量保证

（一）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。

（二）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招标文件中的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。因卖方货物质量或适配问题引起买方设备故障、损毁或灭失的，卖方须赔偿买方全部损失。

（三）买方对货物质量有异议时，有权随时自行委托检测机构对该批次货物进行抽检或单独启封样品进行对比检测，送检前应通知卖方，检测费用由卖方承担。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、规格与招标约定或与样品不符；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24小时内应免费更换有缺陷的货物，买方有权暂缓支付该批次对应货物的货款，待更换完成并经买方验收合格后再行支付对应款项。

（四）如果卖方在收到通知后24小时内没有弥补缺陷，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。

（五）除“合同特殊条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起36个月。卖方交付的货物在质保期内出现质量问题的，卖方应在收到买方通知后2小时内响应，24小时内完成维修或更换；逾期未完成的，每逾期一日按该批次货物

价款的千分之三支付违约金。卖方更换或修补的缺陷货物或部件的质量保证期，自更换或修补完成并经买方验收合格之日起重新计算 36 个月。

（六）售后服务要求

1、卖方每月定期回访一次，保证采购产品的正常使用。

2、卖方应具有完善的售后服务队伍，指定本单位专职管理员与买方对接，及时响应买方的服务要求，提供 7×8 小时服务响应，并提供售后服务网点、电话明细。

3、如遇产品打印页数和打印质量没有达到卖方承诺的标准，买方有权要求其更换产品。卖方未能按照买方的要求及时保质地进行更换的，需要承担违约责任。

十一、检验和验收

（一）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。

（二）货物运抵现场后，买方应在 30 日内组织初步验收，并签署收货凭证。初步验收仅针对货物与订单的一致性、数量、外观、包装进行核查，作为季度结算材料，不作为最终质量验收凭证。

（三）买方有在货物履行过程中派员查验库存或制造过程的权利，卖方有义务为买方检查人员行使该权利提供方便。

十二、索赔

（一）如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第十条第（五）款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。

（二）在根据合同第十条和第十一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：

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。

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。

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，卖方

应承担一切费用和风险并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第十条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

（三）如果在买方发出索赔通知后 3 天内，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 3 天内或买方同意的更长时间内，按照本合同第十二条第（二）款规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。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。

十三、延迟交货

（一）卖方应按照规定的时间表交货和提供服务。

（1）接到供货通知后 5 个工作日内完成。

（2）相关服务：卖方提供全新包装的货物，运输及装卸过程符合产品的物理特性，保证产品质量安全。如运输过程中如出现货物受损由卖方承担。卖方为本项目提供专属车辆进行供货、配送货等服务。

（二）如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出迟延履行赔偿金、违约损失赔偿金，并有权解除合同。

（三）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。

十四、违约赔偿

详见“合同特殊条款”。

十五、不可抗力

（一）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。

（二）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 14 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

（三）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 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。

十六、税费

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。

十七、合同争议的解决

（一）因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，选择下列第2种方式解决争议：

1.提请北京仲裁委员会仲裁；

2.向北京市东城区人民法院提起诉讼。

（二）诉讼费用除另有裁决外，应由败诉方负担。

十八、违约解除合同

（一）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，因卖方原因导致合同解除的，卖方除按合同约定支付违约金外，还应赔偿买方因重新采购产生的差价损失及其他合理费用。

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，按合同第十四条的规定可以解除合同的；

2．卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

3．在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

（1）腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

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。

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。

（二）买方有权根据合同特殊条款第六条的规定解除合同，并按合同特殊条款的内容执行。

十九、破产终止合同

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。

二十、转让和分包

本合同禁止转让或分包。否则，卖方应当向买方支付合同总价 20%的违约金，并且买方有权解除合同。

二十一、合同修改

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，当事人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。

二十二、通知

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。各方均以记载在本合同上的地址、联系人为有效送达地址。任何一方变更送达地址或联系人的，均应提前书面通知对方，否则按原地址送达视为有效送达，由变更方承担不利后果。

二十三、计量单位

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。

二十四、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

二十五、履约保证金

（一）合同签订后 7 日内，卖方向买方递交合同金额 10%的履约保函。

（二）履约保证金或保函用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

（三）履约保函在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。

（四）如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保函中取得补偿。质量保证期结束后三十（30 日历）天内，买方将把履约保函退还卖方。

二十六、合同生效和其它

（一）政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，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，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方法定代表人或其授权代表签字、加盖公章并由卖方递交履约保证金后开始生效。

（二）本合同一式 4 份，买方和卖方各执 2 份，具有同等法律效力。

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款 为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

一、定义

（一）买方：本合同买方系指：北京市第五十中学。

（二）卖方：本合同卖方系指：北京开拓永创科技发展有限公司。

（三）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。

二、交货方式

（一）本合同项下的货物交货方式为：现场交货，合同签订生效后，卖方应在买方发出的供货通知规定的时间内完成供货，买方签收视为卖方完成交货义务。货物在途风险由卖方承担。

接到买方通知后 5 日内，卖方将标的物运至买方指定地点，2027 年 1 月 25 日前完成全部安装、调试工作。

三、付款条件

（1）合同签订后 7 个工作日内，买方支付卖方 1645200.00 合同款，安装、调试完毕，验收合格后 7 个工作日内，买方支付合同余款。

（2）结算付款方式：转账。

（3）买方付款前，卖方需向买方提供与应付款金额等额的正规增值税发票以及结算付款所需材料。

（4）本合同约定的付款时间及付款金额等内容以买方获得财政经费审批并拨款到账为准，经费未及时审批或拨款的，买方可根据经费批复视情况调整付款时间及金额，且不视为买方违约。如发生上述情况，卖方承诺仍按本合同约定履行卖方义务，否则卖方需要承担违约责任。

（5）税金与本合同执行有关的一切税费均应由卖方负担。

免责条款

鉴于甲方资金来源于政府财政性拨款或按照政府财政性拨款管理，故以下原因导致的甲方不能依照本合同约定时间及时支付相应合同价款的，不属于甲方违约行为，甲方不承担违约责任：

1.上级主管单位或政府部门暂未拨款，或要求暂缓支付或不同意支付的；

2.因本合同价款支付周期跨越财政结算年度，甲方依照相关财政支付结算要求，须对相应款项重新申报审批的；

3.因履行合同实际需要超出合同约定的价款数额，需要追加预算或合同价款，甲方根据相应财政支付结算要求，须另行申报审批的；

4.因相关政府财政支付结算规章或程序变化，或上级有权审批单位未同意支付的；

5.如本项目需要政府审计，则按照政府审计结束后，再按照合同支付款项。

在上述 1-5 项情况消失后，甲方应及时支付乙方相应合同价款。

四、检验和验收

（一）在合同履行过程中，货物验收分为：卖方供货前的质量自检；货到现场的初步验收；货物使用过程中的抽检；产生纠纷时的委托检测及项目完成后的最终检验。买方在上述任何验收环节中，均有权决定验收方式（包括自检、委托第三方检测），验收标准为招标文件中的质量要求及封存样品标准。买方选择委托第三方检测时，检测单位由买方指定，其检测费用由卖方承担。

（二）非因买方原因导致无法对封存样品进行检测的，视为卖方所供产品质量不合格，买方有权终止合同，并要求卖方承担违约责任。

（三）交货验收后，买方在任何时间发现中标人未按投标文件中相关承诺进行供货的或供货产品质量次于投标样品质量的或货物存在假冒伪劣、以次充好或者质量不符合国家标准、合同要求等情况的，买方均有权要求卖方更换货物或退货，并有权要求卖方赔偿所有的经济损失，严重的买方有权解除合同。

五、索赔

（一）合同履行过程中，卖方提供货物的质量、规格、数量、重量等与招标文件或样品不符，买方有权向卖方提出免费更换该批次全部货物。如因此造成买方损失（包括直接损失和间接损失），卖方承担全部赔偿责任。

（二）买方发出索赔通知后 7 天内，卖方未作书面答复，视为卖方接受索赔。

六、违约赔偿

（一）延迟交货。卖方未按每批次交货时间交付货物的，每延迟一天按合同总价千分之五支付迟延履行赔偿金，延迟超过 2 天的，买方有权拒收此次货物。合同履行期内，出现两批次延迟交货的，买方有权解除全部合同。节假日应急交付不得延迟交货，出现未按时限交付的，买方有权解除全部合同。买方因此选择

解除全部合同的，除上述赔偿金外，卖方应按本合同总金额20%向买方支付违约金，若上述赔偿金和违约金不足以弥补买方损失的，卖方还应当承担超出部分的赔偿责任。

（二）质量问题。质量不符合招标文件或封存样品质量的，均构成质量问题。卖方所供货物存在质量问题，除应免费更换外，如每批次出现质量问题的产品比例超过百分之二，则买方有权拒绝支付该批次货款，并有权要求卖方在合理期限内完成更换；更换期间不计入质保期。合同履行期内，出现两批次货物质量问题产品比例超过百分之二的，买方有权解除全部合同。买方因此选择解除全部合同的，卖方应按本合同总金额20%支付违约金，如违约金不足以弥补买方损失的的，卖方还应当承担超出部分的赔偿责任。

（三）售后服务问题。卖方未按合同约定提供售后服务的，买方有权要求其完善售后服务质量，因售后服务不及时导致买方无法正常使用货物的，卖方应赔偿买方因此遭受的直接损失。如出现2次不符合合同约定的售后服务的，买方有权解除合同。买方因此选择解除合同的，卖方应按本合同总金额20%支付违约金，如该违约金不足以弥补买方损失的，卖方还应当承担超出部分的赔偿责任。

（四）卖方如将本合同项下供货义务整体或部分转交第三方完成的，买方一经发现有权解除全部合同。同时，卖方还应按本合同总金额20%向买方支付违约金。

（五）如卖方在合同履行过程中因上述违约行为引起解除合同的，买方保留将卖方履约情况纳入诚信目录管理，因此引起不利后果由卖方自行承担。

七、不可抗力

不可抗力通知送达时间：事故发生后 14 天内。

八、履约保证金

合同签订后7日内，卖方向买方递交合同金额10%的履约保函。

附件一：货物清单及单价明细

序号	货物名称	型号	技术参数	单价（元）	数量	总价（元）	备注
1、中学物理实验室家具及设施改造（吊装46人）							
基础设施							
教师、学生实验操作及学习区							
1	演示台	ADCX206	参考规格：3000mm×700mm×850mm 1、产品结构：钢木结构。 2、台面参数：采用13mm厚理化板，具有抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。 3、台身参数：采用全钢结构，钢板厚度1.0mm冷轧板制作，表面采用环氧树脂粉末静电喷涂处理，整体可拆装，带电源位置及键盘位，设有抽屉及带柜门柜体。采用三节静音导轨。拉手采用钢质一体成型暗拉手；防撞胶垫采用装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体；门板：采用双层钢板，两层组装式设计，两层双面都喷涂处理，中间采用隔音材料，关门减少噪音；连接件：采用ABS专用连接组装件；合页：采用镀锌模具一体成型，强度应达到悬挂90kg重物在门上方合页不脱落；桌脚：采用柜体内置可调ABS底脚。	11093.00	4	44372.00	无
2	水嘴	F3302	台式三口鹅颈水龙头 1、主体：加厚铜质。 2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。 3、陶瓷阀芯：90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压1.0MPa。 4、附件：可拆卸铜质水嘴，可加接防溅滤水器。 5、开关旋钮：高密度PP。	443.00	4	1772.00	无
3	水槽	ADCX	参考规格：440mm×340mm×280mm	190.0	4	760.0	无

		611	1、材料：高密度 PP，耐强腐蚀，如王水。 2、附件：高密度 PP 去水组件（去水器/下水总成）；含阻水盖、PP 提笼。	0		0	
4	学生实验桌	ADCX113	参考规格：1200mm×600mm×780mm 1、产品结构：钢塑或铝塑结构。 #2、台面参数：采用 13mm 厚理化板，具有抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨、各处光滑。台面围栏采用铝合金型材，规格尺寸为：85mm×8（12）mm×1.5mm；台面底的矩形托架采用规格为 30mm×20mm×1.0mm 钢管加工制作。 3、台身参数：立腿采用 40mm×80mm×1.5mm 厚钢管或铝管加工制作，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。立腿上端采用增强尼龙一次性注塑成型的连接件，尺寸为 380mm×40mm×240mm，预埋铜质螺母便于整体连接；支脚采用 40mm×80mm×1.5mm 厚钢管焊接，底脚采用一体注塑成型支撑脚，内部设计固定孔，通过膨胀螺栓固定桌腿。 4、桌脚：采用可调脚，整体可拆装。 5、书斗：书包斗采用注塑模具一次成型，整体壁厚 2.5mm。	1566.00	92	144072.00	无
5	学生凳	GZ121	参考规格：Φ300mm×400-450mm 凳面： 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型。 2、尺寸：Φ300mm。 凳架： 1、钢架成型。 2、材质：无缝钢管。 3、钢管壁厚 1.2mm 4、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理。 脚垫： 1、材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料。 升降：凳面高度可升降调节；升降高度：最低 400mm，最高 450mm。 #我公司已提供第三方检测机构出具的产品符合 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》检测标准的产品检	180.00	184	33120.00	无

			测报告。				
6	插座	86Z423A10	1、二三孔插座。 2、250V，10A。	57.00	8	456.00	无
7	教师桌面电源	ADCX251	1、采用 ABS 工程塑料主体，面板采用 PC 材质一体注塑成型。 2、电源控制采用触摸式按键，可以随意设置电压。 3、可自行设置地址无限频率信道。 4、可分组。 5、交直流低压输出 2 种模式： （1）在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师解除控制自行任意调节。 6、直流稳压低压输出范围【0—24V】精度 0.1V，电流过载自动保护自行调节电压时触摸按键升降输入电压值。 7、交流低压稳压输出范围【0—24V】精度 0.1V，电流过载自动保护，自行调节电压时触摸按键升降输入电压值。 8、当输入电压在 220v±10%间变化，在额定电流输出时低压交流电压变化量(2%U 标+0.1)V。 9、预留扩展接口可镶装双五孔 220V 插座模块。 10、1 个 Usb 及 1 个 Type-c 充电插口、1 个网口输出。	2846.00	4	11384.00	无
8	室内地上给排水装置	定制	给水采用金属软连接与龙头连接，地上每套水嘴设一控制阀门。排水采用 PVC 管，连接处密封。	450.00	4	1800.00	无
9	室内地下给排水装置	定制	1、地面给水管铺设，采用直径 20mm-32mm PP-R 材料。 2、地面排水管铺设，PVC50；采用直径 50mm-75mm U-PVC 材料。	2178.00	4	8712.00	无
控制系统							
1	智能控制柜	ADCX012	参考规格：400mm×150mm×70mm 1、教师端主控，控制显示采用 10 寸液晶工业触摸屏和数据显示一体化。 #2、系统具备电路安全防护功能。 3、教师主控可实现对学生低压交直流电压的设置（可分组），也可实现对	13914.00	4	55656.00	无

			学生端预留 220V 插座模块控制。 4、教师有线控制学生 2 种模式： （1）教师控制学生交直流低压输出最高电压，学生在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师解除控制输出，学生自己调节低压交直流。 5、具备过载保护点智能侦测功能。 6、教师可控制学生每组或者单个摆臂的升降。 7、教师控制学生摆臂灯光开关。				
2	智能实验室操作控制平台	定制	10 寸触摸平台应用于实验室吊装设备操作界面，将学生端控制系统进行组网控制。	2880.00	4	11520.00	无
3	智能实验室操作控制系统软件	定制	智能实验室操作控制系统软件，包括各种操作如：高压系统、低压系统实现统一控制管理。 1、登录界面：可一键登录。 2、高压系统：系统需具有可对高压系统总控开关、各组单独开关等功能。 3、低压系统：系统需具有各种控制模式，满足老师对学生的教学应用，如：教师控制、学生控制、教师演示等 （1）教师控制，系统需具有对所有学生低压，交流或直流进行设置。 （2）学生控制，系统需具有对学生电压进行设置（可设置最高电压）。 （3）教师演示，系统需具有可设置电压进行教师演示操作示范。 #4、具有结束关闭按钮。	18792.00	4	75168.00	无
4	学生端分组控制系统	定制	学生端分组控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令，对学生端模块的照明系统、220V 插座系统、低压电源系统、摇臂系统进行分组控制。	1854.00	4	7416.00	无
吊装控制系统							
1	吊装控制系统	ADCX021	系统内置：控制主机（含供电电源，开关以及空开漏电保护措施）一套，采用通信协议控制，接线端子一套，智能交直流电源模块一套。	2972.00	48	142656.00	无

			吊装控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令：摇臂升降控制、照明控制、低压电源控制、AC220V 控制，各元器件保护及复位功能。				
2	模块主架舱体	ADCX030	1、采用标准模块化组成，1200mm×500mm×220mm 为一组；主体框架采用标准模块化组成。 2、外形及材质：主框架采用 2mm 厚冷轧钢板及 1.5mm-2mm 厚铝合金模具成型，冷轧钢板经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。具有阻燃性强和耐酸碱、耐腐蚀，光泽度好。舱体左右装饰条采用铝板制作。	4879.00	48	234192.00	无
3	集成功能模块舱体	ADCX031	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。面板面板采用 PC+ABS 复合材料制作，连接组件采用高强度铝合金材质，表面喷砂氧化处理。	675.00	48	32400.00	无
4	电源供应模块	ADCX052	交流模块：220V 阻燃五孔插座，带漏电保护。 直流模块：0-24V。 1、ABS 与铝材钢制吊装摆臂式结构。 2、可自行设置地址无限频率信道。 #3、可分组。 4、交直流低压输出 2 种模式： （1）在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师解除控制自行任意调节。 5、交直流低压稳压输出范围【0—24V】精度 0.1V，电流过载自动保护，自行调节电压时触摸屏输入电压值。 6、当输入电压在 220v±10%间变化，在额定电流输出时电压变化量(2%U 标，+0.1)V。	1152.00	96	110592.00	无
5	网络模块	ADCX055	采用以太网网络模块接口。	99.00	96	9504.00	无
6	智能灯光照明装置	ADCX059	接收智能化控制系统控制，配置 LED 照明光源，灯罩采用亚克力扩散板一次成型，设计安装磨砂透明均光板。	432.00	48	20736.00	无
7	吊装	ADCX	端盖采用 ABS 材质，模具一体成型，	1008.	16	16128	无

	舱体末端端头	036	铝合金装饰条。端盖底板采用冷轧钢板制作。	00		.00	
8	电源供应线路	(BV)450/750V 1.5-10	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用2.5平方电线进行系统布线。	3690.00	4	14760.00	无
9	智能控制系统线路	定制	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1782.00	4	7128.00	无
10	支架功能封板	ADCX037	能隐藏水电通风管道及电线，采用PVC材质，方便检修。	3060.00	4	12240.00	无
11	安装支架	定制	采用专业连接件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	2430.00	4	9720.00	无
12	安装辅件	定制	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节，实验功能板离地2m左右。主要辅件有：槽钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	3420.00	4	13680.00	无
13	系统调试	定制	系统调试： 1、吊顶式系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式。 2、系统结构调试。 3、系统控制调试。 4、供电系统调试。 5、照明系统调试。	1800.00	4	7200.00	无
14	顶装安装	定制	标准化安装。	1980.00	4	7920.00	无
2、中学化学实验室家具及设施改造（吊装46人）							
基础设施							
1	演示台	ADCX206	参考规格：3000mm×700mm×850mm 1、产品结构：钢木结构。 2、台面参数：采用13mm厚理化板，具有耐酸碱腐蚀、抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。	11187.00	2	22374.00	无

			#（1）台面化学性能指标达到 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的要求，并提供符合该标准要求相应的第三方检测机构出具的产品符合标准检测报告。 #（2）台面甲醛含量 0.006mg/m³，依据 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》判定为 ENF 级。提供第三方检测机构出具的产品符合 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准的检测报告。 3、台身参数：采用全钢结构，钢板厚度 1.0mm 冷轧板制作，表面采用环氧树脂粉末静电喷涂处理，整体可拆装，带电源位置及键盘位，设有抽屉及带柜门柜体。采用三节静音导轨。拉手采用钢质一体成型暗拉手；防撞胶垫采用装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体；门板：采用双层钢板，两层组装式设计，两层双面都喷涂处理、中间采用隔音材料；连接件：采用 ABS 专用连接组装件；合页：采用镀锌模具一体成型，强度应达到悬挂 90kg 重物在门上方合页不脱落；桌脚：采用柜体内置可调 ABS 底脚。				
2	插座	86Z423A10	1、二三孔插座。 2、250V，10A。	57.00	4	228.00	无
3	教师电源	ADCX251	1、采用 ABS 工程塑料主体，面板采用 PC 材质一体注塑成型。 2、电源控制采用触摸式按键，可以随意设置电压。 3、可自行设置地址无限频率信道防止与学校网络冲突。 4、可分组。 5、交直流低压输出 2 种模式： （1）在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师解除控制自行任意调节。 6、直流稳压低压输出范围【0—24V】精度 0.1V，电流过载自动保护，自行调节电压时触摸按键升降输入电压值。 7、当输入电压在 220v±10%间变化，在额定电流输出时低压交流电压变化	2813.00	2	5626.00	无

			量(2%U 标+0.1)V。 8、预留扩展接口可镶装双五孔 220V 插座模块。 9、1 个 usb 及 1 个 Type-c 充电插口、1 个网口输出。				
4	水嘴	F3302	台式三口鹅颈水龙头 1、主体：加厚铜质。 2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。 3、陶瓷阀芯：90° 旋转，使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 1.0MPa。 4、附件：可拆卸铜质水嘴，可加接防溅滤水器。 5、开关旋钮：高密度 PP。	443.00	2	886.00	无
5	水槽	ADCX611	参考规格：440mm×340mm×280mm 1、材料：高密度 PP，耐强腐蚀，如王水。 2、附件：高密度 PP 去水组件（去水器/下水总成）；含阻水盖、PP 提篮。	190.00	2	380.00	无
6	紧急洗眼器	WJH0355	1、加厚铜质。 2、高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射，喷淋头为软性橡胶，防止冲伤眼睛。 3、防尘盖为 PP 材质，使用时自动被水冲开。	637.00	2	1274.00	无
7	学生实验桌	ADCX118	参考规格：1200mm×600mm×780mm 1、产品结构：铝木结构。 2、台面参数：采用 12.7mm 厚抗倍特板，具有抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。台面围栏采用铝合金型材，规格尺寸为：85mm×8（12）mm×1.5mm；台面底部托架采用 30mm×20mm×1.2mm 方管焊接而成，侧面开孔与立腿固定；书包斗采用注塑模具一次成型，整体壁厚 2.5mm。 3、台身参数：桌腿主柱为内部厚度 1.5mm 的高强度铝合金制作，桌脚采用铸铝模具成型，壁厚 2.5mm；顶部采用铸铝模具一次成型固定架与台面连接结构；中部横梁采用 20mm×20mm×1.2mm 铝合金或钢管连接；桌腿上固定架采铸铝模具一次成型，壁厚 2.5mm；单条桌腿整体规格 550mm×	1922.00	46	88412.00	无

			50mm×760mm。 4、底脚可用膨胀螺栓与地面固定，塑胶固定盖板。 5、桌架采用铝合金烤漆工艺，环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，符合承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀要求；各部分连接便于组装及维修，易碰撞处全部倒圆角，底部设有底脚，底脚高度可调，采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，确保整体承重 320kg，接缝严密。 #6、提供第三方检测机构出具的产品符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测标准的产品检测报告。				
8	水槽柜	ZR326	参考规格：440mm×580mm×780mm（不含水嘴高度） 1、分为柜体、水槽、底脚三部分。外接触面均做圆角处理，无安全隐患。 #2、水槽尺寸为 350mm×330mm×230mm，采用共聚 PP 材料，一体注塑成型，具有良好的耐酸碱、耐高温、耐腐蚀的特性。壁厚 2.0mm，内凹造型，水槽内部置抗腐蚀金属过滤网，网格尺寸 350×100×1.5mm。 3、柜体采用 1.0mm 冷轧钢板或注塑制作。 4、地脚：采用 PP 材质，磨具一次成型，耐酸碱腐蚀。 #5、提供第三方检测机构出具的产品符合 GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》检测标准的产品检测报告。 6、内置式扬程水泵，电压 24V，流量 12L/min，高效节能，体积小；具有防水，防漏电，防腐蚀，防空转。	2439.00	24	58536.00	无
9	双联折叠龙头	F2201	1、双联可折叠铜制水嘴，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀，防老化。螺纹式安装可拆卸。 2、开关采用 PP 材质旋转手柄。耐酸碱腐蚀。	671.00	24	16104.00	无
10	学生凳	GZ121	参考规格： Φ300mm×400-450mm 凳面： 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型。	180.00	92	16560.00	无

			2、尺寸： φ300mm。 凳架： 1、钢架成型。 2、材质：无缝钢管。 3、 钢管壁厚 1.2mm 4、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理。 脚垫： 1、材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料。 升降：凳面高度可升降调节；升降高度：最低 400mm，最高 450mm。 #我公司已提供第三方检测机构出具的产品符合 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》检测标准的产品检测报告。				
11	PP 仪器柜	ADCX311	参考规格：1000mm×500mm×2000mm 1、柜体：侧板、顶底板采用 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，柜体坚固及密封性，耐腐蚀性强。底部 PP 板内置钢制横梁 20mm×20mm×1.0mm 两根，承重力强。 2、上下柜门：内框采用 PP 材质模具一次成型，外嵌 4mm 厚钢化烤漆玻璃，上柜门中间镂空烤漆制作。上下拉手半圆形凸起对称，防止玻璃的松动或开合。锁杆采用 PP 旋转门轴，防止生锈，经久耐用，上下柜门各一把锁，分开区域使用，相互不影响，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。 3、层板：上柜配置两块活动 PP 层板，下柜配置一块活动 PP 层板，PP 层板内置 20mm×20mm 镀锌钢管，壁厚 1.0mm 两根，防锈承重力强；整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。 4、门铰链：采用 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好。 5、背板：整体尺寸 960mm×150mm×9mm 厚，稳定性能好，强度高，便于安装及外形美观，不晃动。 6、柜体为上下结构，拆装成型，结构螺丝为镀锌钢材质，坚固耐用。整个柜体可以用于各种腐蚀性化学品的储	2952.00	10	29520.00	无

			藏，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等。				
控制系统							
1	智能系统控制柜	ADCX015	参考规格：500mm×400mm×70mm 1、教师端主控系统，主机采用钢制或注塑机箱，箱体厚度为1.0mm冷轧钢板，表面光滑，不易变形，强度高等特点，钣金折弯成型，表面经酸洗磷化处理，静电喷涂环保粉末高温处理工艺，无有害物质，具有防腐性高。 2、控制柜内置总电源开关、漏电保护器、电源保护器等。 #3、系统具备电路安全防护功能，120分钟不操作，自动切断总电源。 4、教师主控可实现对学生低压交直流电压的设置（可分组），也可实现对学生端预留220V插座模块控制。 #5、教师有线控制学生2种模式： （1）教师控制学生交直流低压输出最高电压，学生在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师解除控制输出，学生自己调节低压交直流。 6、教师可通过液晶屏控制学生通风风量开启、关闭和设置风量等功能。 7、教师可控制整体教室用实验供水排水开启、关闭功能。 8、教师可控制学生端摆臂整体升降。 9、教师控制可实现每组学生端的灯光控制。	14580.00	2	29160.00	无
2	智能实验室操作控制平台	定制	10寸触摸平台应用于实验室吊装设备操作界面，将学生端控制系统进行组网控制。	2880.00	2	5760.00	无
3	智能实验室操作控制系统软件	定制	智能实验室操作控制系统软件，方便老师对实验室设备进行各种操作如：供水系统、通风系统、高压系统、低压系统实现统一控制管理。 1、登录界面：可一键登录。 2、通风系统：系统需具有对通风设备进行开启、关闭、设置转速等功能。 3、高压系统：系统需具有可对高压系	20250.00	2	40500.00	无

			统总控开关、各组单独开关等功能。 4、低压系统：系统需具有各种控制模式，满足老师对学生的教学应用，如：教师控制、学生控制等。 （1）教师控制，系统需具有对所有学生低压，交流或直流进行设置： （2）学生控制，系统需具有对学生电压进行设置（可设置最高电压）。 #5、具有结束关闭按钮。				
4	学生端分组控制系统	定制	学生端分组控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令，对学生端模块的排风系统、供水系统、照明系统、220V 插座系统、低压电源系统、摇臂系统进行分组控制。	1854.00	2	3708.00	无
通风系统							
1	万向吸风罩	ADCX677	#1、关节：高密度 PP 材质，可 360°旋转调节方向。 2、关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。 3、关节链接杆：304 不锈钢。 4、关节松紧旋钮：高密度 PP 材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合。 5、气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。 6、拱形/环形集气罩：高密度 PP/PC 材质。 7、伸缩导管：Φ75mmPP。 8、360° 旋转装置：以固定架为中心最大活动半径可达 1500mm。 9、固定底座：高密度 PVC 材质，非粘接而成，模具注塑一体成型，牢度强，不脱底。	2025.00	2	4050.00	无
2	通风系统装置	定制	1、万向通风系统采用伸缩组件组成，伸缩组件采用高强度铝合金挤压一次成型，表面采用粉末静电喷涂，高温固化处理，防酸防碱耐腐蚀。 2、通风系统采用轨道式辅助机构，内设阻尼运动构件，可实现通风管道任意位置可停，同时有效防止管道旋转，方便使用。 3、卡扣式固定机构，实现 360° 任意位置固定。 4、通风系统可实现 360°，可任意弯曲，自动定型。	943.00	48	45264.00	无

3	室内风管及配件	定制	规格：标准模块化组成，1200mm×300mm 为一组。 通风主管道、支管道均采用防腐蚀 PP 塑料板焊接而成，主管道：Φ160mm-Φ200mm 风道；通风支管道：Φ110mm 圆型风道，接口采用专用胶固定后专用焊条焊接连接。	810.00	26	21060.00	无
4	室外行程管道	定制	采用防腐蚀 PP 材质，整体焊接成型，具有整体结构性能好、严密性高等优点。同时具有耐酸碱性能。 规格：Φ300。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	14868.00	2	29736.00	无
5	全室通风机	定制	1、PP 风机。 2、6A 离心式通风机，每小时换气 20 次，噪声要求按行业标准 55 分贝，材质采用 PP 材料制作，带进出口消音器，防水帽，电机，电机防护罩，减震器等。电动机功率 5.5 KW。	10125.00	2	20250.00	无
6	风机布线耗材	(BV)450/750V 1.5-10	2.5 平方×3+1.5 平方×2 塑铜线。	2610.00	2	5220.00	无
智能吊装集成系统							
1	主架舱体	ADCX030	1、主框架尺寸：1200mm×500mm×220mm，框架整体采用 2mm 厚冷轧钢板，经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。具有阻燃性强和耐酸碱、耐腐蚀，光泽度好。模块化安装、安装简单、维修更换便捷。 #2、动力选用超静音安全低压直流 24V 低压推杆电机，铝合金摆臂，厚度 1.5mm，模具挤压成型，表面静电喷涂环保粉末高温处理工艺，无有害物质，耐酸碱、防腐性高。动力装置和主体结构模块化组合，安装维护便捷，运行无噪音。 4、电源系统和通风系统同步回转机构采用铸铝模具一次压铸成型，壁厚 6mm。	6705.00	12	80460.00	无

2	吊装控制系统	ADCX021	系统内置：控制主机（含供电电源，开关以及空开漏电保护措施））一套，采用通信协议控制，接线端子一套，智能交直流电源模块一套等。 吊装控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令：摇臂升降控制、供水控制、照明控制、低压电源控制、AC220V 控制，各元器件保护及复位功能。	3463.00	12	41556.00	无
3	集成功能模块	ADCX066	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。面板面板采用 PC+ABS 复合材料制作，连接组件采用高强度铝合金材质，表面喷砂氧化处理。	675.00	24	16200.00	无
4	电源供应模块	ADCX052	交流模块：220V 交流阻燃五孔插座，带漏电及过载保护功能。 直流模块：0-24V。 1、ABS 与铝材钢制吊装摆臂式结构。 2、可自行设置地址无限频率信道防止与学校网络冲突。 3、可分组。 4、交直流低压输出 2 种模式： （1）在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师解除控制自行任意调节。 5、交直流低压稳压输出范围【0—24V】精度 0.1V，电流过载自动保护，自行调节电压时触摸屏输入电压值。 6、当输入电压在 220v±10%间变化，在额定电流输出时电压变化量(2%U 标+0.1)V。 7、弱电输出稳定，加载 50W，压降小于 0.2V。 8、防插拔摆臂系统。	1152.00	48	55296.00	无
5	网络模块	ADCX055	采用以太网网络模块接口。	99.00	48	4752.00	无
6	智能灯光照明装置	ADCX059	采用阻燃防水柔性 LED 灯带，防水等级 IP67，蓝光危害等级 RG0 级，无频闪。	270.00	24	6480.00	无
7	学生端防堵装	ADCX091	给水采用 4 分 PVC 水管，具有耐酸碱、防爆的特性，水管之间接头采用金属连接件，安装自来水大流量反冲前置	819.00	24	19656.00	无

	置		过滤器；排水采用内置钢丝 PVC 水管，水管之间接头采用金属连接件。				
8	学生端给排水接口	ADCX093	PVC 材质，给排水接头具有耐酸碱，拔插轻松，不生锈；即插即用，带自动锁紧插功能，即使在供水排水工作时，随时拔掉接口不会有任何滴漏现象。	1584.00	48	76032.00	无
9	自动排水系统	定制	智能系统控制柜内置的排水控制由设置在水盆柜内部的液位传感器反馈信号自动控制排水泵，通过排水管线将水排出，始终保持水盆柜内为“无水”状态。	3285.00	2	6570.00	无
10	给水布管	定制	给水主管选用 Φ20-32mmPP-R 给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	3078.00	2	6156.00	无
11	排水布管	定制	排水管选用加厚 Φ50-75mmPVC-U 管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	3078.00	2	6156.00	无
12	电源布线耗材	(BV)450/750V 1.5-10	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修；采用 2.5 平方电线进行系统布线。	3690.00	2	7380.00	无
13	集成系统调试	定制	1、吊顶式系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式。 2、系统结构调试。 3、系统控制调试。 4、通风系统调试。 5、给排水调试。 6、供电系统调试。 7、照明系统调试。	5580.00	2	11160.00	无
14	安装辅件	定制	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节；主要辅件有：槽钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	3960.00	2	7920.00	无
3、中学生物实验室家具及设施改造（吊装 46 人）							
基础设施							
教师、学生实							

验区							
1	演示台	ADCX206	参考规格：3000mm×700mm×850mm 1、产品结构：钢木结构。 2、台面参数：采用13mm厚理化板，具有耐酸碱腐蚀、抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。 #（1）台面化学性能指标达到“GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》”检测标准检测标准，并提供第三方检测机构出具的产品符合该标准检测报告。 #（2）台面甲醛含量0.006mg/m³，依据GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》判定为ENF级。提供第三方检测机构出具的产品符合GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准的检测报告。 3、台身参数：采用全钢结构，钢板厚度1.0mm冷轧板制作，表面采用环氧树脂粉末静电喷涂处理，整体可拆装，带电源位置及键盘位，设有抽屉及带柜门柜体。采用三节静音导轨。拉手采用钢质一体成型暗拉手；防撞胶垫采用装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体；门板：采用双层钢板，两层组装式设计，两层双面都喷涂处理，中间采用隔音材料；连接件：采用ABS专用连接组装件；合页：采用镀锌模具一体成型，强度应达到悬挂90kg重物在门上方合页不脱落；桌脚：采用柜体内置可调ABS底脚。	11187.00	2	22374.00	无
2	插座	86Z423A10	1、二三孔插座。 2、250V，10A。	57.00	4	228.00	无
3	水嘴	F3302	台式三口鹅颈水龙头 1、主体：加厚铜质。 2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。 3、陶瓷阀芯：90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压1.0MPa。 4、附件：可拆卸铜质水嘴，可加接防溅滤水器。 5、开关旋钮：高密度PP。	443.00	2	886.00	无

4	水槽	ADCX611	参考规格：440mm×340mm×280mm 1、材料：高密度 PP，耐强腐蚀，如王水。 2、附件：高密度 PP 去水组件（去水器/下水总成）；含阻水盖、PP 提笼。	190.00	2	380.00	无
5	学生实验桌	ADCX118	参考规格：1200mm×600mm×780mm 1、产品结构：铝木结构。 2、台面参数：采用 12.7mm 厚抗倍特板，具有抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。台面围栏采用铝合金型材，规格尺寸为：85mm×8（12）mm×1.5mm；台面底部托架采用 30mm×20mm×1.2mm 方管焊接而成，侧面开孔与立腿固定；书包斗采用注塑模具一次成型，整体壁厚 2.5mm。 3、台身参数：桌腿主柱为内部厚度 1.5mm 的高强度铝合金制作，桌脚采用铸铝模具成型，壁厚 2.5mm；顶部采用铸铝模具一次成型固定架与台面连接结构；中部横梁采用 20mm×20mm×1.2mm 铝合金或钢管连接；桌腿上固定架采铸铝模具一次成型，壁厚 2.5mm；单条桌腿整体规格 550mm×50mm×760mm。 4、底脚可用膨胀螺栓与地面固定，塑胶固定盖板。 #5、桌架采用铝合金烤漆工艺，环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，符合承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀要求；各部分连接便于组装及维修，易碰撞处全部倒圆角，底部设有底脚，底脚高度可调，采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，确保整体承重 320kg，接缝严密。 #6、提供第三方检测机构出具的产品符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测标准的产品检测报告。	1922.00	46	88412.00	无
6	水槽柜	ZR326	参考规格：440mm×580mm×780mm（不含水嘴高度） 1、分为柜体、水槽、底脚三部分。外接触面均做圆角处理，无安全隐患。 #2、水槽尺寸为 350mm×330mm×	2439.00	24	58536.00	无

			230mm ，采用共聚 PP 材料，具有良好的耐酸碱、耐腐蚀的特性。壁厚 2.0mm，内凹造型，水槽内部置抗腐蚀金属过滤网，网格尺寸 350mm×100mm×1.5mm； 3、柜体采用 1.0mm 冷轧钢板或注塑制作。 4、地脚：采用 PP 材质，磨具一次成型，耐酸碱腐蚀。 #5、提供第三方检测机构出具的产品符合 GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》检测标准的产品检测报告. 6、内置式扬程水泵，电压 24V，流量 12L/min，高效节能，体积小，具有防水，防漏电，防腐蚀，防空转。				
8	双联折叠龙头	F2201	1、双联可折叠铜制水嘴，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀，防老化。螺纹式安装可拆卸。 2、开关采用 PP 材质旋转手柄。耐酸碱腐蚀。	671.00	24	16104.00	无
9	学生凳	GZ121	参考规格： Φ300mm×400-450mm 凳面： 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型。 2、尺寸： Φ300mm。 凳架： 1、钢架成型。 2、材质：无缝钢管。 3、钢管壁厚 1.2mm 4、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理。 脚垫： 1、材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料。 升降：凳面高度可升降调节；升降高度：最低 400mm，最高 450mm。 #我公司已提供第三方检测机构出具的产品符合 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》检测标准的产品检测报告。	180.00	92	16560.00	无
10	PP 仪器柜	ADCX311	参考规格： 1000mm×500mm×2000mm 1、柜体：侧板、顶底板采用 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，柜体坚固及密封性，耐腐蚀	2952.00	8	23616.00	无

			性强。底部 PP 板内置钢制横梁 20mm×20mm×1.0mm 两根，承重力强。 2、上下柜门：内框采用 PP 材质模具一次成型，外嵌 4mm 厚钢化烤漆玻璃，上柜门中间镂空烤漆制作。上下拉手半圆形凸起对称，防止玻璃的松动或开合。锁杆采用 PP 旋转门轴，防止生锈，经久耐用，上下柜门各一把锁，分开区域使用，相互不影响，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。 3、层板：上柜配置两块活动 PP 层板，下柜配置一块活动 PP 层板，PP 层板内置 20mm×20mm 镀锌钢管，壁厚 1.0mm 两根，防锈承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。 4、门铰链：采用 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好。 5、背板：整体尺寸 960mm×150mm×9mm 厚，稳定性能好，强度高，便于安装及外形美观，不晃动。 6、柜体为上下结构，拆装成型，结构螺丝为镀锌钢材质，坚固耐用。整个柜体可以用于各种腐蚀性化学品的储藏，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等。				
控制系统							
1	智能系统控制柜	ADCX018	参考规格：500mm×400mm×70mm 1、教师端主控系统，主机采用钢制或注塑机箱，箱体厚度为 1.0mm 冷轧钢板，表面光滑，不易变形，强度高等特点，钣金折弯成型，表面经酸洗磷化处理，静电喷涂环保粉末高温处理工艺，无有害物质，具有防腐性高。 2、控制柜内置总电源开关、漏电保护器、电源保护器等。 #3、系统具备电路安全防护功能，120 分钟不操作，自动切断总电源。 4、教师主控可实现对学生低压交直流电压的设置（可分组），也可实现对学生端预留 220V 插座模块控制。 #5、教师有线控制学生 2 种模式： （1）教师控制学生交直流低压输出最	13545.00	2	27090.00	无

			高电压，学生在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师解除控制输出，学生自己调节低压交直流。 6、教师可控制整体教室用实验供水排水开启、关闭功能。 7、教师可控制学生端摆臂整体升降。 8、教师控制可实现每组学生端的灯光控制。				
2	智能实验室操作控制平台	定制	10 寸触摸平台应用于实验室吊装设备操作界面，将学生端控制系统进行组网控制。	2880.00	2	5760.00	无
3	智能实验室操作控制系统软件	定制	智能实验室操作控制系统软件，方便老师对实验室设备进行各种操作如：供水系统、高压系统实现统一控制管理。 1、登录界面：可一键登录。 2、高压系统：系统需具有可对高压系统总控开关、各组单独开关等功能。 #3、具有结束关闭按钮。	19170.00	2	38340.00	无
4	学生端分组控制系统	定制	1、学生端分组控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令，对学生端模块的供水系统、照明系统、220V 插座系统、摇臂系统进行分组控制。	1854.00	2	3708.00	无
智能吊装集成系统							
1	主架舱体	ADCX030	1、主框架尺寸：1200mm×500mm×220mm，框架整体采用 2mm 厚冷轧钢板，经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。具有阻燃性强和耐酸碱、耐腐蚀，光泽度好。模块化安装、安装简单、维修更换便捷。 #2、动力选用超静音安全低压直流 24V 低压推杆电机，铝合金摆臂，厚度 1.5mm，模具挤压成型，表面静电喷涂环保粉末高温处理工艺，无有害物质，耐酸碱、防腐性高。动力装置和主体结构模块化组合，安装维护便捷，运	6597.00	12	79164.00	无

			行无噪音。 3、电源系统同步回转机构采用铸铝模具一次压铸成型，壁厚 6mm。				
2	吊装控制系统	ADCX021	系统内置：采用协议控制，接线端子一套，智能交直流电源模块一套等。吊装控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令：摇臂升降控制、供水控制、照明控制、AC220V 控制，各元器件保护及复位功能。	3285.00	12	39420.00	无
3	集成功能模块	ADCX066	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。面板面板采用 PC+ABS 复合材料制作，连接组件采用高强度铝合金材质，表面喷砂氧化处理。	675.00	24	16200.00	无
4	电源供应模块	ADCX052	220V 交流阻燃五孔插座，带漏电及过载保护功能。	383.00	96	36768.00	无
5	网络模块	ADCX055	采用以太网网络模块接口。	99.00	48	4752.00	无
6	智能灯光照明装置	ADCX059	采用阻燃防水柔性 LED 灯带，防水等级 IP67，蓝光危害等级 RG0 级，无频闪。	270.00	24	6480.00	无
7	学生端防堵装置	ADCX091	给水采用 4 分 PVC 水管，具有耐酸碱、防爆的特性，水管之间接头采用金属连接件，安装自来水大流量反冲前置过滤器；排水采用内置钢丝 PVC 水管，水管之间接头采用金属连接件。	819.00	24	19656.00	无
8	学生端给排水接口	ADCX093	PVC 材质，给排水接头具有耐酸碱，拔插轻松，不生锈；即插即用，带自动锁紧插功能，即使在供水排水工作时，随时拔掉接口不会有任何滴漏现象。	1584.00	48	76032.00	无
9	自动排水系统	定制	智能系统控制柜内置的排水控制由设置在水盆柜内部的液位传感器反馈信号自动控制排水泵，通过排水管线将水排出，始终保持水盆柜内为“无水”状态。	3285.00	2	6570.00	无
10	给水布管	定制	给水主管选用 Φ20mm-32mmPP-R 给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	3078.00	2	6156.00	无
11	排水	定制	排水管选用加厚 Φ50mm-75mmPVC-U 管	3078.	2	6156.	无

	布管		（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	00		00	
12	电源布线耗材	(BV)450/750V 1.5-10	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用2.5平方电线进行系统布线。	3690.00	2	7380.00	无
13	集成系统调试	定制	1、吊顶式系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式。 2、系统结构调试。 3、系统控制调试。 4、给排水调试。 5、供电系统调试。 6、照明系统调试。	5580.00	2	11160.00	无
14	安装辅件	定制	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。主要辅件有：槽钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	3960.00	2	7920.00	无
4、显微镜							
1	显微镜	RS5	1、目镜：大视野广角目镜WF10/18mm，双目观察筒45°倾斜，可以360°旋转。 2、物镜：消色差物镜4X、10X、40X、100X。 3、放大倍率：40X-1000X。 #4、转换器：四孔物镜转换器，转换器稳定性0.002mm。 5、载物台：双层移动载物台，平台尺寸115mm×125mm。 6、聚光镜：阿贝式聚光镜N.A=1.25、光栏：带可变光阑。 7、显微镜内置高亮LED可充电式底光源，亮度可调。	2000.00	48	96000.00	无
总计金额						2547254.00	/

附件二：售后服务条款

1、交付时间：2026 年 12 月 20 日前完成备货，2027 年 1 月 25 日前完成所有学校的安装、调试工作。具体时间由我公司分别与各学校通过签订分合同确定。

2、交付地点：各学校指定地点。

★我公司所投水嘴等属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品的，我公司在投标文件中提供节能产品认证证书复印件，并加盖我公司公章。

★我公司所投插座、边柜电源、室内地上配电耗材、室内地下配电耗材等属于中国强制性产品认证的，在投标文件中提供 3C 认证证书复印件，并加盖我公司公章。

1、我公司响应高效，在接到各学校通知后，5 日内将标的物运至各学校指定地点，2027 年 1 月 25 日前完成所有学校的安装、调试工作。

2、我公司提供全新包装的货物，运输及装卸过程符合产品的物理特性，保证产品质量 安全。如运输过程中如出现货物受损由我公司承担。

3、我公司为本项目提供专属车辆进行供货、配送货等服务。

服务工作时间：对本次招标供货质保有效期内所提供的所有产品，我公司坚持每周 7 天，每天 24 个工作小时全天候服务。

7*24 小时售后服务电话：400-700-2300

7*24 小时管理人员服务电话：

全部安装完毕后配合验收，针对设备安装的安全性、设备的使用情况，整体运行情况、服务质量等进行检验。

因本项目时间紧，任务重，我公司在投标文件中为本项目拟定合理的项目实施进度计划，同时还根据带量采购项目的特点提供符合本项目的实施组织方式，以确保项目高效、高质执行。

1.我公司根据各学校实际需求，拆除实验室原有设备，并将旧设备运输至各学校指定 地点；

2.我公司对各学校实验室的安装环境(室内基础设施)进行适配设备的改造，尽量避免对实验室装饰、装潢、外观及其它公共设施、设备的改变。我公司的报价包含适配改造的全部相关费用，各学校不再额外支付其他费用。

3. 设备安装到位后，我公司进行调试及试运行，并将试运行情况以书面形式报告各学 校，必要时，各学校可派代表出席参与试运行过程。

4. 我公司所供产品为全新未使用过，符合国家相关要求的产品，对有问题的产品，在接到各学校通知后 2 小时内做出响应，并在 24 小时内解决问题。

5. 我公司建立易损件储备库，配备充足易损件，并能在 2 小时内送达现场，24 小时内完成更换。

6. 我公司向各学校提供产品相关使用说明等材料，以便各学校能掌握操作和维护方法。

7. 我公司向向各学校提供设备使用、维护等内容的培训服务，培训方式灵活多样，包 括不限于设备使用、维护教学视频，线下集中组织操作培训等，其中线下培训各学校均不少于 2 小时。

8. 我公司对所供产品进行质量保证，质量保证期为到货验收合格后 3 年。在质保期内，如果产品发生非因使用者人为操作导致的故障或缺陷，我公司更换为全新相同产品，各学校无需支付额外费用。

9. 我公司每月定期回访一次，保证产品的正常使用。

10. 我公司具有完善的售后服务队伍，及时响应使用方的服务要求，提供 7×8 小时服务响应，并提供售后服务网点、电话明细。

验收标准：我公司向各学校提供详细的供货清单，由各学校确认。当货物到达各学校指定的地点后，各学校和我公司依据采购产品供货清单共同对采购产品进行抽检，并对采购产品的数量、规格型号及质量进行逐项检查。我公司严格履行招标文件要求及投标文件中产品的技术规格及质量，所供产品均完全符合招标、中标要求，所有规格、内容等严格符合相关规定，不擅自变更。

北京中城建华工程咨询有限公司

中标通知书

SZYGCG11010126210100004010-2-439987

北京开拓永创科技发展有限公司：

第四包(标段编号：11010126210100004010-2-4)评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经北京市东城区教育技术装备中心确认，贵公司为该项目中标人。

中标金额：人民币4552140.00元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

按照北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号），我市已推出政府采购合同线上融资“一站式”服务，有需求的供应商，可访问北京市政府采购网“政采贷”专区，或中征平台（https://www.crcrfsp.org.cn/index.do），查询各金融机构相关融资产品，办理“政采贷”业务。

特此通知。

北京中城建华工程咨询有限公司

2026-10-26 16:55:39

北京市政府采购电子交易平台