政府采购货物买卖合同

项目名称：北京市通州区中小学校办学装备提升项目（包 1：实验室成套设备一）

合同编号：TZJWXM-2026-77-GZ-HT-1-005

甲　　方：北京市通州区陆辛庄学校小学部

乙　　方：北京弘大运河科技发展有限公司

签订时间：2026年 9月 9日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：北京市通州区陆辛庄学校小学部

乙方（全称）：北京弘大运河科技发展有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：**北京市通州区中小学校办学装备提升项目（包 1：实验室成套设备一）**

采购项目编号：TJZWXM-76-GZ-FS/01

（2）采购计划编号：【2026】77 号

（3）项目内容：**实验室成套设备一**

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见后附合同清单

品牌：详见后附合同清单　　规格型号：详见后附合同清单

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购　☐部门集中采购　■分散采购

（5）政府采购方式：■公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商 ☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的的制造商是否为中小企业：■是　　☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：■是　☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：■是　☐否

中标（成交）采购标的的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是　■否

中标（成交）采购标的的制造商是否为监狱企业：☐是　■否

（7）合同是否分包：☐是　■否

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是　■否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资　☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：　金额：

国别：品牌：　规格型号：

■否

（10）是否涉及节能产品：

□是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

□强制采购　　□优先采购

■否

是否涉及环境标志产品：

■是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：演示台、实验桌

■强制采购　　□优先采购

□否

是否涉及绿色产品：

□是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

□强制采购　　□优先采购

■否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

■是　　□否　　□不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：**￥203598.00**

大写：**贰拾万叁仟伍佰玖拾捌元整**

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

■固定总价 □固定单价 □固定费率 □成本补偿 □绩效激励 □其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

□全额付款：＿＿＿＿（应明确一次性支付合同款项的条件）＿＿＿＿

■分期付款：**合同签订生效，乙方提交合同总金额5%（10179.90元）的履约保证金，财政资金到账后甲方支付乙方50%(101799.00元)货款为预付款；货到且安装、调试完毕，经甲方验收合格后支付50%(101799.00元)货款；质保期满退还履约保证金。甲方付款前，乙方均应向甲方提供等额的合法有效的增值税发票，否则，甲方可以顺延付款日，且不承担任何责任。其中涉及预付款的：合同签订生效，乙方提交合同总金额5%（10179.90元）的履约保证金，财政资金到账后甲方支付乙方50%(101799.00元)货款为预付款。**

□成本补偿：＿＿＿＿（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）＿＿＿＿

□绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）_____

3. 合同履行

（1）起始日期：2026 年 9 月 9 日，完成日期：2026 年 10 月 20 日。

（合同履行期限为合同签订后 30 个工作日内完成供货、安装和调试，起始日期与完成日期为计划时间，具体起始日期以甲方通知时间为准）。

（2）履约地点：甲方指定地点

（3）履约担保：是否收取履约保证金：■是　□否

收取履约保证金形式：电汇、保函

收取履约保证金金额：合同总金额5%（10179.90元）

履约担保期限：合同生效至产品质量保证期期满

（4）分期履行要求：/

（5）风险处置措施和替代方案：/

4. 合同验收

（1）验收组织方式：■自行组织 □委托第三方组织

验收主体：甲方

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：□是　■否

是否邀请专家参加验收：■是　□否

是否邀请服务对象参加验收：■是　□否

是否邀请第三方检测机构参加验收：■是　□否

是否进行抽查检测：■是，抽查比例：不低于 10%□否

是否存在破坏性检测：□是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

■否

验收组织的其他事项：_____/_____

（2）履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 15 日内组织验收

（3）履约验收方式：■一次性验收

□分期/分项验收：_____（应明确分期/分项验收的工作安排）_____

（4）履约验收程序：甲乙双方派代表进行履约验收，验收邀请相关专业专家参加。验收后签署验收报告，验收不通过的，乙方 3 日内完成整改。

（5）履约验收的内容：对产品数量、外观，与投标产品响应指标的符合度，产品性能，产品质量，安装工艺，整体运行状况，售后服务等进行验收。其中包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和

乡村振兴等政策情况。

（6）履约验收标准：按照国家、行业、地方相关规范、标准，及招标文件要求和投标文件响应内容进行验收。

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：□是 ■否

（8）履约验收其他事项：/

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自**甲乙双方法定代表人或授权代表签字、加盖单位印章后**生效。

7. 合同份数

本合同一式**陆**份，甲方执**叁**份，乙方执**叁**份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2026年9月9日

合同订立地点：**北京市通州区陆辛庄学校小学部**

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	北京市通州区陆辛庄学校小学部	单位名称(公章或合同章)	北京弘大运河科技发展有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	男
住　所	北京市通州区张家湾镇陆辛庄村	住　所	北京市通州区张家湾镇瓜厂村委会南50米
联 系 人	张福威	联 系 人	刘志鑫
联系电话	13439919114	联系电话	13621022103
通信地址	北京市通州区张家湾镇陆辛庄村	通信地址	北京市通州区梨园镇花涧溪小区物业办公楼西门四层
邮政编码	101104	邮政编码	101121
电子邮箱	/	电子邮箱	2009hdyh@sina.com
统一社会信用代码	12110112400950988L	统一社会信用代码	911101127877595700
		开户名称	北京弘大运河科技发展有限公司
		开户银行	工商银行北京玉桥支行
		银行账号	0200268609006905614
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见**【政府采购合同专用条款】**。

（7）其他术语解释，见**【政府采购合同专用条款】**。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保

证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙

双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2（6）项	联合体具体要求	不接受联合体
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	验收后 5 个工作日
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	无
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	无
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	合同签订生效，乙方提交履约保证金，甲方支付乙方预付款；乙方供货、安装、调试；货到且安装、调试完毕，甲方组织验收；验收合格甲方支付剩余货款；进入乙方质保期；质保期满退还履约保证金。甲方每笔付款前乙方均应开具合法有效的发票。
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	无
	指定现场	甲方指定位置
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	无
第二节 第 7.3 款	保险要求	乙方负责并承担所有费用
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	我公司所出售的所有产品提供不少于3年的免费质保期（原厂售后服务）；实时进行保修和维护。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	乙方在收到通知后 12 小时内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 12 小时内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	无
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	对于满足合同约定支付条件的，甲方自收到发票后 15 日内将资金支付到合同约定的乙方账户

第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方不予退还履约保证金，并有权终止合同，并追究乙方的违约责任。
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	质量保证期结束后 30 天内，甲方将把履约保证金退还乙方；逾期退还的，每逾期 1 天甲方向乙方支付应支付金额 0.1%的违约金，最高不超过应支付金额的 20%。
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	合同生效直至产品质量保证期期满。
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	无
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	1、乙方免费将旧桌椅拆除到甲方指定地点； 2、乙方按照甲方要求挑选教室进行空气检测，检测结果符合国家标准后将课桌椅进场安装、调试；安装、调试完成后再次进行空气检测，如检测不合格，乙方应立刻整改，直至检测合格为止（所有检测均由甲方委托省级以上权威检测机构进行，检测费用由乙方承担）
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，乙方应在 24 小时内予以修复，不能修复的需进行更换全新的相同产品。
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	每逾期 1 天，甲方有权从货款中扣除合同总金额 1%的误期赔偿费，最高不超过合同总金额的 20%。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	银行同期存款利率计付利息。
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	无
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（1）种方式解决： （1）向北京仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为北京； （2）向_____/_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无

合同清单（投标分项报价表）

序号	分项名称	品牌	规格型号	单价（元）	单位	数量	合价（元）
（五）北京市通州区陆辛庄学校小学部							
（1）科学实验室							
1	演示台	威成亚	规格：3000mm（L）×700mm（W）×850mm（H）； 1.台面：采用厚度12.7mm实芯理化板，台面四周边缘经圆弧倒角处理，边角圆滑过渡，无毛刺。 2.柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用1.0mm冷轧钢板，经机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度75μm）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。 3.门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 4.抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 5.活动层板：层板支撑扣采用厚度1.0mm的镀锌钢板制作，承重大于50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度20mm。 6.装饰封板：可拆装式设计。 7.所有钣金的表面接缝均为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备30mm高钢制ABS注塑调节脚。 型号：WCY-JSZ/QG-02型（DZ）	9032.00	张	1	9032.00

2	实验桌	威成亚	规格：2800mm*600mm*780mm 采用全钢落地式结构 1.台面：采用厚度 12.7mm 实芯理化板，整体为高温高压成型的均质实芯结构，耐酸碱、耐高温、耐磨、防潮；台面四周边缘经圆弧倒角处理，边角圆滑过渡，无毛刺。 2.柜体材质及制作要求： A、钢板：钢制部分的柜体采用 1.0mm 厚。 B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度不低于 75um(±5%)，抗腐蚀性能强。 C、层板：层板可调节，每个柜内层板 1 块。 D、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 E、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接点外露。 F、五金电料配件 合页开合次数≥10 万次，滑轨：采用 1.2+1.2+1.5mm 加厚三节滚珠滑轨，表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。 型号：WCY-BT/QG-01（DZ02）	7527.00	张	12	90324.00
3	实验凳	威成亚	1、规格：Φ300mm×440mm； 2、凳面：采用 ABS 环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度 8mm； 3、升降式螺杆：直径 20mm 螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于凳面底部固定；支持调节凳子高度，升降 50mm； 4、钢脚架：由壁厚 1.2mm 椭圆形钢管及壁厚 1.5mm 圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理； 5、脚垫：塑胶材质，采用 PP 加纤维制实心倒勾式一体注塑成型，防水防滑。 型号：WCY-XSD-01 型	112.00	把	48	5376.00

4	洗眼器	润旺达	1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2. 洗眼喷头：采用不助燃 PC 材质模铸一体成型制作，具有过滤及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。 4. 供水软管：采用 1400mm 长不锈钢软管。 型号：WJH0355	370.00	件	1	370.00
5	教师电源	威成亚	教师电源包含电源模块和电源箱模块： 一、电源模块： 规格：310mm×350mm； 采用内嵌式 10.1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线通信，教师电源配备漏电保护，电源参数如下： 1、教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压输出，电压分辨率为 1V，额定电流 4A，具备过载自动保护； 2、教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压输出，电压分辨率为 0.1V，额定电流 4A，具备过载自动保护； 3、学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电源，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V； 4、学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电源，控制范围为 0-30V，分辨率为 0.1V； 5、锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压； 6、直流高压：输出 240V 或 300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能； 7、直流大电流：由微处理器精确控制 20 秒自动关断，可达到延时零误差； 8、教师自用两路 220V 多功能插座输出，额定电流 5A。 二、电源箱模块： 1、规格：285mm×240mm×120mm； 2、材质：外壳采用 1.2mm 厚镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，具有耐酸碱，防腐蚀的特点； 3、内置额定容量 315VA 变压器，12V 散热风扇，采用电路控制板对电源输出高压、低	4312.00	件	1	4312.00

			压、大电流等子单元进行智能控制，能够通过接插件与教师电源抽屉连接，完成教师电源与学生电源间的信号传输。 型号：WCY-JSDY-190S-1B				
6	学生电源	威成亚	1、此电源采用 PVC 模具一次成型，隐藏式设计，用时可打开取电，不用时可按下隐藏于桌面。自带三位数字表显示。 2、交流输出：0-24V，叠加电压，具备过载保护功能； 3、直流稳压输出：1.25-24V 无级可调，数码显示,额定电流 1.5A，具备过载保护功能； 4、一路交流 220V 输出，额定电流 5A，电压输出有指示灯指示，具备过载保护功能。 型号：WCY-XSDY-186（S-1D）	355.00	件	24	8520.00
7	水槽	润旺达	1.材质：PP 材质。 2.水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。 3.密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 型号：WJH0357D	356.00	件	13	4628.00
8	教室电源箱	威成亚	配电箱 1 个，380v 交流接触器 1 个，启动开关 1 个，停止开关 1 个 型号：定制	1584.00	个	1	1584.00
9	分路控制器	威成亚	教师电源内置分路控制器，可控制学生台的交流电源 型号：定制	88.00	套	1	88.00
10	电源插座	津耐	二路交流 220V 电压输出,额定电流 10A。 型号：N9023C	32.00	个	52	1664.00

11	主电源管	鑫盛凯	Φ32mmpvc 管，从配电箱至教师演示台预埋Φ32mmpvc 管 型号：Φ32	19.00	m	4	76.00
12	支电源管	鑫盛凯	Φ20mmPVC 管，从教师演示台分四路预埋Φ20mmPVC 管至学生实验台 型号：Φ20	5.80	m	40	232.00
13	电源线	瑞天	1.地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2.地下耗材：电源主线采用 4.0mm² BVR 铜软线铺设；选用Φ20 或Φ25PVC 阻燃线管 型号：BVR4.0mm²	26.00	m	120	3120.00
14	主控球阀	鑫盛凯	主球阀，材质为铜制 型号：定制	102.00	套	1	102.00
15	支球阀	鑫盛凯	支球阀，材质为铁质 型号：定制	37.00	套	13	481.00
16	铜接头	鑫盛凯	铜质接头 型号：定制	24.00	对	13	312.00
17	给水管	鑫盛凯	PPR 材质水管，上水管和进水管，规格为Φ25 型号：Φ25	34.00	米	40	1360.00

18	排水管	鑫盛凯	UPVC 材质排水管，规格为Φ50 型号：Φ50	34.00	米	40	1360.00
19	静电地板铺设	鑫沈飞	材质：钢板壳材质，水泥填充，防静电陶瓷面，四周黑色导电 PVC 边条，超强耐磨，使用寿命长；防水板基，浸水 24 小时不变形；静态载荷大于国标 Q 型，滚动载荷突出，可以承载大型设备碾压；镀锌板封底，隔绝水分，耐腐蚀，国产全钢防静电地板，架空 15cm，地板下敷设线槽，距离符合标准。 型号：HDG.CQ.D	343.00	㎡	79	27097.00
小计						504	160038.00
（2）显微镜							

1	显微镜	永新	1.目镜：WF10X/18mm 大视场、高眼点视度可调平场目镜。 （1）目镜放大率准确度≤±5%。 （2）左右两系统放大率差≤1.5%。 2.镜筒：双目斜筒，≤45° 倾斜可 360° 旋转便于同步观察。 （1）零视度时，左右系统的目镜端面位置差≤1.5mm。 （2）倾斜式目镜筒作 360° 旋转时目镜焦平面上像中心的位移≤0.6mm。 3.转换器：黄铜材质 4 孔转换器。 （1）四孔同心球轴转换器，定位准确，并带有限位装置。 （2）转换器定位稳定性≤0.025mm。 4.物镜：标准消色差物镜， （1）成像清晰圆直径（mm）:4X/0.10≥13.5；10X/0.25≥13.5；40X/0.65（弹簧）≥13.5；100X/1.25（弹簧）≥10.0。 （2）齐焦（mm）：10X－4X≤±0.15；10X－40X≤±0.06；40X－100X≤±0.03。 （3）显微镜物镜放大率准确度≤±5%。 5.载物台：双层机械移动载物台，115x125(mm)，移动范围 70x26(mm)，载物台工作台面覆硬膜涂层。 （1）载物台侧向受 5N 水平方向作用力最大位移（mm）≤0.005；不重复性（mm）≤0.005。 （2）用机械使标本在 5mm*5mm 范围内移动时的离焦量（mm）≤0.012。 （3）带有限位装置，可防止物镜压坏切片致使物镜损坏， 6.粗微调焦机构：同轴调焦－粗微调同轴，调节载物台，有限位打滑装置，并有内置防滑动离合器，延长因机械损耗的整机使用寿命，微调机构空回≤0.008mm。 7.聚光镜：NA1.25 阿贝聚光镜 （1）燕尾不锈钢导槽可垂直升降，带制作精密的金属可变视场光栏。 （2）聚光镜上升到最高位置，顶端低于载物台表面的距离（mm）0.03-0.04。 型号：N-117M	1980.00	件	22	43560.00
小计						22	43560.00
合计：贰拾万叁仟伍佰玖拾捌元整						**526**	**203598.00**

售后服务保障和方案

服务体系 · 故障处置 · 技术人员 · 备件保障 · 质量责任

质量保证期	3 年（自最终验收合格之日起）	**服务机制**	7×24 小时
电话响应	5 分钟内	**技术人员到场**	2 小时内
现场诊断修复	到场后 2 小时内	**超时保障**	同等或更高型号备用设备
服务电话	010-80816128	**备用电话**	010-81571189

服务承诺

以采购文件、合同及书面承诺为服务边界，建立全过程、可追溯、能替换、可升级的售后保障机制，确保采购人正常使用需要。

一、售后服务总体承诺

本项目售后服务覆盖实验室家具、教师及学生电源、分路控制器、插座及线路、给排水系统、化学实验室通风系统、静电地板、洗眼器、显微镜及相关配套部件。服务工作遵循“统一受理、快速响应、专业判断、先保使用、彻底修复、闭环归档”的原则。

表 1　售后服务核心承诺

承诺项目	承诺内容
质保期限	投标人提供的货物质量保证期为 3 年，自最终验收合格之日起计算
全时响应	提供每周 7×24 小时电话及现场技术服务，节假日和非工作时间纳入值班安排。
电话响应	采购人通知后 5 分钟内完成电话响应，登记故障信息并启动服务工单。
人员到场	自采购人通知起 2 小时内派遣技术人员抵达现场。
现场修复	技术人员到场后 2 小时内完成故障诊断与修复。
超时替换	如到场后 2 小时内无法修复，立即提供不低于同等型号的备用货物替换，保障业务连续。
缺陷通知	采购人发现规格不符、潜在缺陷、材料不合格等问题时，可通过纸质及电子方式书面通知中标人。
采购人补救权	中标人未在约定时间内修复缺陷的，采购人有权自行采取补救措施，相关风险及费用由中标人承担，且不影响采购人其他合同权利。
兼容性违约责任	因兼容性问题导致业务停滞的，中标人按合同总额 0.5%/日承担违约金。

二、售后服务体系

2.1 组织架构

建立“服务受理中心—项目售后负责人—专业技术组—备件与替换保障组—质量监督组”五级协同体系。服务受理中心作为唯一入口，项目售后负责人统一协调资源，专业技术组按故障类别派员，质量监督组对时效和关闭质量进行复核。

表 2　售后服务组织及职责

服务单元	主要职责
服务受理中心	7×24 小时接听电话，建立工单，判断紧急级别，持续跟踪 5 分钟响应、2 小时到场和修复节点
项目售后负责人	对采购人统一负责；调度人员、车辆、备件和厂家资源；处理重大故障和超时升级
专业技术组	配置电气、给排水、通风、实验室家具/地板、显微镜等专业人员，实施诊断与修复
备件与替换保障组	管理常用易损件、关键模块和备用设备；在修复超时或需返厂时实施替换
质量监督组	复核维修记录、故障原因、备件使用、恢复状态和采购人确认；推动重复故障整改
制造商/供方支持	对复杂产品、批次性问题和专用部件提供技术支持、备件或返厂维修通道

2.2 服务运行机制

统一入口：采购人通过服务电话、电子邮件或项目联络人报修，所有渠道均归集到同一服务工单。

分级派单：根据人身/用电/漏水风险、影响范围、设备类型和是否影响教学，确定优先级并匹配专业人员。

双线保障：技术人员赶赴现场的同时，服务中心远程指导安全隔离并准备可能需要的备件或备用设备。

全过程计时：记录报修、电话响应、出发、到场、诊断、修复、替换、恢复使用和采购人确认时间。

闭环管理：故障修复后说明原因和措施，经采购人确认恢复使用后关闭工单；重复故障进入专项分析。

升级机制：预计不能在时限内修复、同类故障连续发生或影响多间实验室时，立即升级至项目售后负责人。

三、售后服务内容

表 3　售后服务内容

服务类别	服务内容
质保维修	质保期内对产品质量、制造、安装或调试原因造成的故障进行诊断、维修、更换和复验
应急处置	对漏电、异味、渗漏、风机异常、设备倾倒风险等问题先隔离危险，再恢复使用
预防性巡检	按计划检查家具连接、电气回路、给排水接口、通风运行、地板稳固和显微镜状态
备件与替换	储备常用配件和必要备用设备；无法按时修复时提供同等或更高型号替换
操作培训	提供实验室设备正确使用、日常检查、清洁保养、安全停机和报修方法培训
技术咨询	解答设备使用、接口、维护、房间调整及兼容性问题，必要时提供书面技术建议
资料服务	提供说明书、维护要点、维修记录、巡检报告、备件更换和设备履历等资料
质量改进	分析重复故障、批次性缺陷和兼容性问题，提出更换、改造或预防措施并跟踪

3.1 质保范围

- 实验台、实验桌、实验凳及五金件的结构稳定、连接、调节、台面和柜体等质量问题。
- 教师电源、学生电源、教室电源箱、分路控制器、插座、线缆及相关连接的产品或安装问题。
- 水槽、阀件、给水管、排水管、接头及安装接口发生的渗漏、松动或排水异常。
- 化学实验室风机、调速器、减震器、软连接、风管、支架及连接密封等故障。
- 静电地板支撑、板块松动、异响、翘角及因施工质量产生的检修问题。
- 洗眼器的固定、启闭、供排水等功能问题；显微镜的光学、调焦、转换机构和配套附件问题。

属于采购文件、合同或书面承诺约定的质量缺陷，按相应约定免费处理。因不当使用、外部供电供水异常、未经授权改造或不可抗力造成的问题，仍提供响应、诊断和解决方案，责任与费用按合同和现场事实确认，不影响安全应急处置。

3.2培训服务

- 交付培训：在设备交付时讲解教师电源、学生电源、分路控制、给排水、通风、洗眼器和显微镜的操作与安全事项。
- 管理员培训：面向实验室管理员说明日常检查、停送电、阀门管理、风机启停、显微镜保管和报修流程。
- 复训服务：人员变动、设备调整或采购人提出需求时，通过现场或远程方式进行针对性复训。
- 资料配套：提供简明操作要点、禁止事项、应急停机方法、服务电话和设备识别信息。

四、故障响应流程与解决方案

4.1 故障响应流程

表 4　7×24 小时故障响应流程

步骤	主要动作	时限/输出
1. 受理	采购人电话/书面报修，记录学校、房间、设备、现象、影响和联系人	报修时刻
2. 电话响应	值班人员回电确认，远程指导必要的停电、停水、停机或隔离	5 分钟内
3. 派员与备件准备	按专业派遣技术人员，同时准备高概率故障备件、检测工具或备用设备	立即启动
4. 抵达现场	技术人员完成校园登记并到达故障位置，与采购人共同确认现象	2 小时内
5. 诊断与修复	检查原因、实施维修、功能测试和安全复核	到场后 2 小时内
6. 超时替换	预计不能在现场 2 小时内修复时，立即投入不低于同等型号的备用货物	不等待维修超时后再准备

步骤	主要动作	时限/输出
7. 恢复与确认	验证功能、清理现场、说明原因和注意事项，由采购人确认恢复使用	现场完成
8. 归档与改进	记录时间、原因、措施、配件、替换设备、复验和采购人意见	工单闭环

4.2 分系统故障解决方案

表 5　典型故障解决方案

故障场景	现场处置	解决及保障措施
电源无输出/控制异常	先停止故障回路并核对上级供电、保护器、端子和控制关系	更换故障模块/电源/控制器，逐路测试后恢复；必要时提供备用电源设备
异味、冒烟、漏电风险	立即断电、隔离设备，禁止重复送电；检查线路、端接、负载和绝缘	排除隐患并完成安全复核；无法及时修复时更换设备或模块
给水渗漏	关闭就近阀门，保护相邻电气设备和柜体，确认接头、阀件或管段	重新密封或更换部件，通水观察无渗漏后交付
排水不畅/返水	停止使用相关水槽，检查水封、坡度、堵塞和接口变形	清理或更换管段，排水试验确认顺畅
风机不启动/调速异常	停机检查供电、控制、调速器、电机和保护状态	修复线路或更换调速/风机部件，点动核旋向后试运转
通风振动/噪声异常	检查支架、减震器、软连接、风管碰撞、叶轮和异物	紧固、校正或更换部件；必要时提供临时替代风机并限制使用区域
实验台桌凳松动/不稳	停止使用故障位置，检查连接件、调节脚、焊接和地面条件	紧固、调整或更换部件，复核稳定性和邻近同类设备
静电地板松动/异响	设置警示并限制踩踏，检查板块、支座、横梁和下部管线	调整或更换支撑部件，确认平整、稳定和检修可达
显微镜成像不清/调焦异常	检查镜片清洁、目镜物镜、调焦机构、光路和附件	清洁、校正或更换部件；无法及时修复时提供同等或更高型号备用显微镜

故障场景	现场处置	解决及保障措施
规格/材料/兼容性问题	隔离相关货物，核对合同、清单、批次和接口，评估影响范围	更换合格或兼容产品；对同批次、同型号设备开展扩大检查

4.3 重大及重复故障处理

- 涉及人身安全、漏电、冒烟、持续漏水、结构失稳等情况，先停止相关设备或区域使用，再组织抢修。
- 同一设备在短期内重复发生同类故障时，不仅更换故障件，还应复查负载、接口、使用环境、同批次产品和安装工艺。
- 多间实验室发生同类问题时，启动批次性缺陷处理，扩大检查范围并提交原因分析和整改计划。
- 发生影响正常教学的重大故障时，项目售后负责人直接协调备用设备、人员和制造商资源，优先恢复业务。
- 所有重大故障形成书面报告，至少包括时间线、影响、原因、处置、恢复、预防措施和责任关闭情况。

五、专业技术人员保障

5.1售后专业人员配置

表 6　售后专业人员配置

岗位	能力要求	主要保障职责
项目售后负责人	熟悉合同和项目范围，具备综合协调能力	统一对接采购人，协调人、车、备件和重大故障升级
服务调度/值班人员	熟悉报修登记、故障分级和应急联络	7×24 小时接听、5 分钟响应、工单计时和信息回传
电气技术人员	具备实验室电源、配电、控制和安全检查能力；按现场要求持证作业	电源箱、教师/学生电源、控制器、插座、线路故障处理
给排水技术人员	具备阀件、给水、排水、水槽和接口维修能力	渗漏、堵塞、阀件和管路修复及通水排水试验
通风技术人员	熟悉风机、调速、减震、软连接和风管系统	化学通风诊断、修复、旋向和试运转检查

岗位	能力要求	主要保障职责
光学仪器技术人员	具备显微镜光学、机械和附件检查能力	显微镜清洁、校正、维修、备机替换和使用指导
质量监督人员	熟悉检验记录、不合格和闭环管理	复核维修质量、时效、重复故障和采购人确认

5.2 值班与到场保障

值班表：建立工作日、夜间、周末和节假日值班表，至少保留主值班人和备班人，电话转接不影响 5 分钟响应。

专业备勤：电气、给排水、通风、家具/地板和显微镜分别明确主责和替补人员，避免单人缺岗造成服务中断。

工具与车辆：常用检测工具、安全防护用品、维修工具、常用备件和车辆保持可调用状态。

路线预案：提前掌握各校区门岗、入口、停车和联系人信息；接单后同步与校方确认进场条件。

制造商联动：复杂故障或专用部件问题由现场人员与制造商技术支持并行诊断，不以等待上级回复延误临时保障。

六、备品备件与备用设备保障

根据项目设备构成建立分层储备。一级为现场服务包中的高频小件，二级为售后备件库中的关键模块和通用部件，三级为同等或更高型号的备用设备及制造商协同资源。备件使用后及时补库，确保质保期内保障能力连续。

表 7　备件与备用设备储备

类别	储备方向	管理要求
电气类	插座、保护/控制元件、接线端子、常用电源模块、指示与连接部件	按规格分箱，出库前检查
给排水类	阀件、接头、密封件、软连接、常用管件和水槽附件	防止不同规格混放
通风类	调速控制件、软连接、减震件、紧固件及常用连接材料	关键型号建立设备对应表
家具/地板类	调节脚、铰链、滑轨、拉手、紧固件、地板支撑	颜色/规格与项目档

类别	储备方向	管理要求
	和板块配件	案关联
显微镜类	目镜、物镜、灯源/电源部件、防尘罩及常用机械附件	防尘、防潮、防震保管
备用设备	同等或更高型号的电源设备、显微镜及其他可快速替换单元	满足超时替换和业务连续性

替换原则

备用货物不得低于原设备的主要功能和安全要求。替换不视为故障已最终关闭；在采购人正常使用不受影响的前提下，继续完成原设备维修、更换或永久性整改。

七、服务电话及沟通机制

7.1售后服务联系方式

表 8　售后服务联系方式

渠道	联系方式	用途
7×24 小时服务电话（主）	13621022103	故障报修、应急响应、服务咨询
7×24 小时服务电话（备）	010-80816128	主线占线或异常时启用
服务邮箱	2009hdyh@sina.com	书面通知、故障照片、清单和服务资料
项目售后负责人	合同签订后书面确认姓名及手机	重大故障、超时、资源协调和投诉升级

采购人通过电话报修后，无需等待书面材料即可启动应急响应；纸质或电子书面通知用于缺陷确认、证据留存和责任处理。对涉及规格不符、潜在缺陷、材料不合格或兼容性的问题，服务中心同步建立质量问题专项工单。

7.2 报修信息要素

- 学校名称、学部、楼层和实验室房间号；
- 设备名称、型号/编号、数量及故障位置；
- 故障现象、发生时间、是否反复、是否影响整间实验室；
- 是否存在漏电、冒烟、漏水、异常噪声、结构松动等安全风险；
- 现场联系人、联系电话、校门和进场要求；
- 可提供的照片、视频、控制状态、显示信息或最近操作情况。

公司名称：北京弘大运河科技发展有限公司**（公章）**

德聚招标

中标通知书

北京弘大运河科技发展有限公司

贵单位参与北京市通州区中小学校办学装备提升项目（包 1：实验室成套设备一）（招标编号：TJZWXM-76-GZ-FS/01）招标，根据招标文件的规定及评标委员会评标结果，经采购人确认，贵单位为本项目中标人。

中标金额：3019893.00 元，大写：叁佰零壹万玖仟捌佰玖拾叁元整

请贵单位在本通知书发出之日起 30 日内，与采购人洽商有关事宜并签订采购合同。

保证金退款时间为合同签订后五个工作日内，为保证及时准确将保证金退回，请贵单位在合同签订当日内，将合同副本及退保证金账户信息递交至采购机构相关部门，同时请注明招标编号及联系方式。为保证相关工作的安全性与时效性，请贵单位确保所提供账户信息的真实、合法、有效。

注：退保证金的单位名称必须与供应商名称一致。

北京德聚招标有限公司

2026 年 08 月 20 日

采购人：北京市通州区学校综合事务保障中心

地址：北京市通州区云景北里 48 号

德聚招标

中标通知书（附件）

项目名称：北京市通州区中小学校办学装备提升项目

包号及包名称：包 1：实验室成套设备一

中标金额：3019893.00 元，大写：叁佰零壹万玖仟捌佰玖拾叁元整

中标金额明细：

项目单位	中标金额（元）
北京市通州区柴厂屯学校初中部	724025.00
北京市通州区柴厂屯学校小学部	162932.00
北京市通州区觅子店学校	716211.00
北京市通州区陆辛庄学校初中部	562377.00
北京市通州区陆辛庄学校小学部	203598.00
北京市通州区永乐店中学	650750.00

北京德聚招标有限公司

2026 年 08 月 20 日

采购人：北京市通州区学校综合事务保障中心

地址：北京市通州区云景北里 48 号