

合同编号(校内): HW323230100



郑州大学水利与交通学院 32 通道岩石混凝土声发射动态监测系统采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南安强科贸有限公司

生效日期: 2023年11月30日

郑州大学政府采购货物合同

(10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南安强科贸有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学水利与交通学院32通道岩石混凝土声发射动态监测系统采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于2023年12月31日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在15日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务

1.所有设备免费质保期为国产设备质保3年，进口设备质保1年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年不少于4次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6.其它：

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及4人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1.乙方于2024年3月31日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：壹佰陆拾柒万捌仟陆佰元整（小写：1678600元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。
履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收

合格，正式交付使用后退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 13 页，一式六份，甲方执三份份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执二份，招标公司执一份。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：郑州市金水区东风路东 18 号东 2 单元 22 层 2201 号

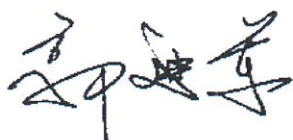
甲方： 郑州大学

乙方： 河南安强科贸有限公司

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号 地址： 郑州市金水区东风路东 18 号东 2 单元 22 层 2201 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：



电话： 0371-67781313

电话： 18903716011

开户银行：

开户银行： 招商银行郑州东风路支行

账号：

账号： 765371902894310202

合同签订日期：2023年11月30日

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂(商)	原产地 (国)	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)	是否 免税
1	32通道岩石 混凝土声发 射动态监测 系统	PAC/型号: Micro-II Express	美国物理声学公司 (英 译: PHYSICAL ACOUSTICS CORPORATION)	美国	1.0	套	1678600. 0	1678600. 0	是
合计: 1678600 元									

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	32通道岩石混凝土声发射动态监测系统	<p style="text-align: center;">具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述</p> <p>1、硬件部分:</p> <p>1.1 主机通道数 32, 系统主机为 PCI-EXPRESS 总线结构, 具有 4 个 PCI-Express 总线插槽, 系统主机具备进行独立采集、存储、分析的能力;</p> <p>1.2 每块采集卡采用 PCI-Express 总线结构, 具有 8 个声学采集通道; 每一测试通道既可发射也可接收标定信号, 具有自动传感器测试功能与声学矩阵测试功能, 满足 5v 供电和 28v 供电;</p> <p>1.3 每一测试通道同时具备发射和接收标定信号功能;</p> <p>1.4 同步采集 8 通道外参数, 接口: 数字化 I/O 接口;</p> <p>1.5 前置放大器 32 个, 具备三档放大倍数 10/100/1000 倍, 带宽范围 1kHz-1MHz, 具备传感器自动测试模块, 满足接入谐振式探头和差分式探头要求;</p> <p>1.6 传感器: 宽频传感器, 响应频率范围 100-1000khz; 低频传感器, 响应频率范围 35-100khz。</p> <p>2、软件部分:</p> <p>2.1 软件支持中文文化 WINDOWS 环境下使用, 达到实时测试采集、分析一体化, 包括参数和波形采集、外参量输入采集;</p> <p>2.2 波形采集模式: 声发射模式与同步采集模式;</p> <p>2.3 每一通道均具备波形与波形流采集功能, 波形和波形流的采样长度, 采样频率与滤波器频带独立于其它通道, 可以自由调整; 波形流采集具备外部输入控制, 时间控制, 按键控制等选项。</p> <p>2.4 软件具备实时提取参数功能, 包含如下参数: 幅度, 能量, 计数, RMS, ASL, 绝对能量,</p>	套	1

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
		<p>信号强度，上升时间，持续时间，峰值计数、平均频率、回荡频率、初始频率、绝对能量、峰值频率、频域质心、局部功率谱能量；</p> <p>2.5 具备神经网络张量分析功能，包含定位源的张量信息分析，包括拉张量，剪切张量，混合张量以及运动向量和法线向量、三维定位（长方体，圆柱体等三维实体定位功能）功能；</p> <p>2.6 定位软件具有8个的定位组功能，有区域，线性，圆柱和立方体三维定位功能，定位选项具有允许外部事件，允许重叠事件，允许不确定事件，失效相关性，剔除事件等功能</p> <p>2.7 外参数数字化采样率 2K 采样点/每秒；</p> <p>2.8 系统具备两种运行模式：独立运行（无须连接外部计算机）和笔记本电脑远程连接运行；</p> <p>2.9 具备声学矩阵测试功能，可实现根据定位组自动选择探头进行脉冲发射与接收，获得时差矩阵，幅度，持续时间，距离，速度，能量，振幅计数矩阵，获得声学特性列表与衰减曲线图；</p> <p>2.10 提供如下参数设置自定义功能：峰值定义时间（PDT）、撞击定义时间（HDT）及撞击闭锁时间（HLT）；</p> <p>2.11 每块采集卡 A/D 分辨率 16 位；</p> <p>2.12 每个通道数字化采样率 10M 采样点/每秒，具备 8 档选择范围；每块采集卡 80M 采样率</p> <p>2.13 系统动态范围：82dB；</p> <p>2.14 提供如下触发方式：门限触发、软件触发、外部触发；</p> <p>2.15 每个通道具备 4 个高通，3 个低通组成的硬件模拟滤波器，组成 10 个模拟带通滤波波段。</p> <p>2.16 装配前端撞击滤波器，滤波器具备如下参数自定义选择功能：上升时间，计数，能量，持续时间，幅度，平均频率，峰值计数。</p> <p>2.17 装配波形采集控制滤波器，滤波器具备如下参数自定义选择功能：上升时间，计数，持续时间，幅度，平均频率，峰值计数。</p>		

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
		<p>2. 18 装配报警输出控制滤波器，报警设置条件可控，包含如下可选参数：上升时间，能量，持续时间，幅度，平均频率，峰值计数。</p> <p>2. 19 具有 DeltaT 滤波器，可以选择不同通道，不同事件定义时间，低时间，高时间。合同签订前，上述软件功能根据使用方要求进行功能测试。</p> <p>配置：</p> <p>3. 1. 主机 32 通道声发射主机 1 台</p> <p>3. 2. 采集卡为 8 通道 PCI-Express 总线声发射处理卡，标准的 PCI-Express 总线，可以插入任何标准的现代 PC 机中构成 8 通道倍数的声发射系统。16 位 A/D，1KHz-1000KHz 频率范围。硬件（FPGA-DSP）实现的实时声发射特征参数采集/分析、波形采集/分析同步实现。独有波形功能将采集的波形连续不断地传输到硬盘。每块卡 80M 采样率，集成有滤波块、波形模块、真实能量模块。4 块</p> <p>3. 3. 自动传感器测试（AST）模块。系统提供 8 个外参数，1 块</p> <p>3. 4. 软件神经网络矩形张量损伤特性测试模块，1 个</p> <p>3. 5. 波形波形采集模块，32 个</p> <p>3. 6. 波形流 波形流模块，32 个</p> <p>3. 7. 滤波器 硬件滤波器模块，32 个</p> <p>3. 8. 2D 二维平面定位，1 个</p> <p>3. 9. 3D 三维平面定位，1 个</p> <p>3. 10. 传感器 1 宽频传感器，用于模态分析，16 个</p> <p>3. 11. 传感器 2 低频传感器，用于混凝土损伤监测，32 个</p> <p>3. 12. 放大器三档放大倍数 10-100-1000 倍的放大器，32 个</p> <p>3. 13. 外参数模拟与数字外参数线，1 个</p> <p>3. 14. 信号线 SMA-BNC-0.3 米信号线，32 条</p> <p>3. 15. 耦合剂耦合剂，5 支</p>		

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
		3.16. 信号线 1 米连接传感器与放大器信号线, 32 条 3.17. 信号线 10 米连接放大器与主机信号线, 32 条		

附件 3:

售后服务计划及保障措施

致：郑州大学

我单位就招标编号：豫财磋商采购-2023-1156号售后服务及质量保证承诺如下：

我公司承诺，接到工作任务后，我公司会积极配合校方工作，投入充足人员、设备，保证本项目的服务质量并提供详尽及完善的售后服务措施，确保项目系统在建成投入使用过程中稳定、可靠、安全及可持续运行（保证所推荐设备之间有良好的互联性及兼容性）。我公司郑重承诺本次投标活动中，成立专门的售后服务团队，承诺质量保证期：**1年**，从验收合格之日起开始计算，质保期内提供免费技术援助，免费质保服务，提供软件的免费升级更新，并根据使用过程中的需求进行功能模块的优化调整，并及时解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。（质保标准将严格按照厂家质保标准执行）。

我公司设有郑州维修服务站点，使用过程中，提供7×24小时的故障服务受理服务和响应服务，出现重大问题导致系统难以运行的，自接到用户报修后，5分钟内响应，1小时到达用户现场进行检修，12小时内解决故障问题，并具有紧急情况下的应急措施计划。

针对本项目实施，我公司将组织设备厂家认证的工程师5人，公司项目部人员3人负责现场协调实施安装及调试。调试安装专业设备已具备，保证服务质量和产品顺利交付，软件产品具有明确知识产权的软件，不会带来版权纠纷，不会因为相关争议影响采购人正常使用。

提供的技术支持服务包括电话支持、远程支持及现场支持三种服务，用于协助用户保障软件的问题及时得到解决。

免费提供完整的产品资料，包括系统安装使用手册、系统功能模块说明书、用户使用手册、帮助文档等。

在保修期内，我公司负责免费对全部货物进行维护和软件维护、升级。我公司在保修期内每两个月一次巡检，每次巡检后提供巡检报告。

我公司将委派专业技术人员对本项目所供产品不定期巡防，免费进行产品的维护、保养及升级服务，使设备的使用率达到最大化，每年内不少于6次上门回访及保养服务，包括寒暑假。

我公司派有专业售后人员随时进行问题解答和售后服务的维修，为用户提供7*24小时电话咨询以及技术服务（18537185961）。售后人员给予电话指导、QQ或微信网络远程服务解决问题。如有需要我公司派出专业技术人员1小时内到

达用户现场进行检修。

售后服务地址：

1) 售后服务单位名称：河南安强科贸有限公司

2) 售后服务总部地址：郑州市金水区东风路东18号东2单元22层2201号

联系人：王工

联系电话：18537185961

从事实验室设备维修方面技术服务8年以上

我公司对上述承诺的真实性负责，并依法承担相应法律责任。

河南安强科贸有限公司

签字代表：王景阳

日期：2023年 月

日

附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

2023 年 月 日

使用单位	水利与交通学院	使用人	王娟	合同编号	豫财磋商采购-2023-1156	
供货商	河南安强科贸有限公司		合同总金额	1678600.00 元		
设备明细 (品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等, 不够可另附表)						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家 (产地)	数量	单位	合计金额
1	32 通道岩石 混凝土声发 射动态监测 系统	品牌: PAC 型号: Micro- II Express	美国物理声学公司 、美国	1	套	1678600 元
实 物 验 收 情 况	外观质量 (有无残损, 程度如何)。					
	清点数量 (主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同, 若有出入, 说明缺件名称、规格、数量、金额)。					
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况 (是否完成整套设备安装、有无安装缺陷, 使用人员是否经过培训)。					
技 术 验 收 情 况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标, 所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样, 性能是否稳定, 配件是否齐全, 是否有安全隐患, 具体说明。					
初 步 验 收 情 况	<input type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论					
验收小组 成员签字			供货商 授权代表签字			



中标(成交)通知书



河南安强科贸有限公司:

你方递交的郑州大学水利与交通学院 32 通道岩石混凝土声发射动态监测系统采购项目 投标文件, 经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审, 被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学水利与交通学院 32 通道岩石混凝土声发射动态监测系统采购项目
采购编号	豫财磋商采购-2023-1156
中标(成交)价	1678600 元(人民币) 壹佰陆拾柒万捌仟陆佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订后 120 日历天内供货完毕并验收合格;
供货(施工、服务)质量	合格;
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点;
质保期	国产设备质保 3 年, 进口设备质保 1 年;

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话: 王娟 13526523632

特此通知。



中标单位签收人: 马瑞敏