# 西安理工大学重大设备更新项目设备采购合同

合同名称：多功能岩土智能测试系统

合同编号：（2026204399HW0148）

# 多功能岩土智能测试系统合同

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法规，西安理工大学(甲方)与西安康拓力仪器设备有限公司(乙方)就甲方购置的采购项目，经双方协商达成如下合同条款:

一、标的物及技术要求

1.设备购置清单（投标文件分项报价表）:

| 序号 | 设备名称 | 品牌/规格/型号 | 生产厂家 | 数量（台、套） | 单价（元） | 小计（元） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 多功能岩土智能测试系统 | KTL/KTL-DTS | 西安康拓力仪器设备有限公司 | 套 | 765,630.00 | 765,630.00 |
| 合计总价（人民币大写）: 柒拾陆万伍仟陆佰叁拾元整 （小写）：765,630.00 元 | | | | | | |
| 注：以上价款为包含货物费(含备品备件费)、包装费、运杂费(含搬运、装卸、保险费等)、工程费、材料费、全部税 费、安装调试费等完成本合同内容甲方应支付的全部相关费用。 | | | | | | |

2.其他内容：无

3.技术要求、商务要求：乙方提供的货物必须符合国家安全环保标准、国家及行业产品质量认证标准。详细的配置、技术参数、指标、商务要求等，见合同附件。

二、交付与运输

1. 交货时间：乙方应于本合同签订后_7个_日历日内，将本合同项下全部设备运抵指定地点，并完成安装、调试，达到交付使用条件。

2.交付地点：西安理工大学指定位置_西安理工大学金花校区教四1楼109__

3.运输与保险责任：乙方负责本合同项下设备的包装、全程运输、装卸、保险事宜并承担相应费用。定制设备毁损、灭失的风险，自设备在交付地点完成安装调试并经甲方最终验收合格后转移至甲方；非定制设备毁损、灭失的风险，自设备在交付地点经甲方授权代表签收后转移至甲方。

4.乙方交付设备时需同时移交技术文件及商业单证，包括但不限于保险单、装箱单、产品合格证、质量保证书、使用说明书、保修卡、原产地证明书（进口设备）、报关单（进口设备）、电路图、维护手册、安装图纸等，否则甲方有权拒收且不视为乙方完成交货。

三、支付方式：按以下第__1__种方式进行支付。

1. 乙方按照合同规定期限供货、调试完成，经甲方最终验收合格（一次性终验或者试运行期满后终验）并签署《验收合格报告》后 7 个工作日内，向乙方支付全部合同款项。乙方应在甲方付款前，向甲方开具全额合法有效的增值税专用发票。

2. 合同签订后 5 个工作日内，甲方向乙方预付合同总价的 40%；设备运抵甲方指定地点并经甲方一次性验收合格（即一次性终验）后，乙方开具全额合法有效的增值税专用发票，甲方在 7 个工作日内向乙方支付合同总价的 60%。

3. 合同签订后 5 个工作日内，甲方向乙方预付合同总价的 40%；设备送达甲方指定地点并经甲方初步验收合格后 7 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 30%；设备试运行期满，经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后，乙方开具全额合法有效的增值税专用发票，甲方在 7 个工作日内向乙方支付合同总价的 30%。

4. 合同签订后 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 40%；设备运抵甲方指定地点并经甲方初步查验无误后，乙方按照剩余合同金额向甲方开具不可撤销、见索即付的银行保函，甲方收到银行保函正本后 5 个工作日内向乙方支付等额款项；设备安装调试完成或者试运行期满，经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后，乙方开具增值税专用发票，甲方在 5 个工作日内向乙方退还不可撤销、见索即付的银行保函正本。

4. 其他付款方式：--/--------。

**四、履约保证金：**合同签订后 5 个工作日内，乙方向甲方支付-38281.5-元（大写：-叁万捌仟贰佰捌拾壹元伍角--）作为履约保证金。合同标的物经甲方最终验收合格后 5 个工作日内，甲方将上述保证金无息全额退还乙方。若乙方存在违约、给甲方造成损失或应承担违约金/赔偿金，甲方有权直接从履约保证金中抵扣对应金额，且乙方应在甲方通知后-3--个工作日内补足履约保证金；履约保证金不足以覆盖的部分，乙方仍应在甲方通知后--3-个工作日内补足差额。

**五、安装与调试**

**1. 安装调试服务：**如设备需要安装调试，乙方应在设备运抵至甲方指定地点后---3---日内，派遣合格技术人员免费完成安装、调试及基础校准等工作，确保设备达到合同约定的技术状态并通知甲方进行一次性终验或者初步验收。若设备无需安装调试，乙方应在本合同签订后---3---日内向甲方出具书面说明，并在到货后日内提交书面验收申请及完整验收资料内，配合甲方完成相应验收。

**2. 安装环境配合：**甲方负责提供设备安装所需的电力、场地等基础条件。乙方应提前

---3---日书面告知甲方具体的安装环境要求（如承重、温湿度、洁净度、电源规格等），因乙方未及时、准确告知而导致安装延误或产生额外费用、给甲方造成损失的，由乙方承担责任。

六、验收

1..验收标准：以本合同及附件约定的采购参数技术要求，招标文件、投标文件、国家行业相关质量标准为依据。

2.验收流程：

初步查验：设备运抵交付地点后，甲方对设备的外包装、数量、型号、规格等进行初步查验。

正式验收：本合同采取以下第--1---种方式进行正式验收。

（1）一次性验收

设备无需安装调试或者虽然需要安装调试但无需设置试运行期限的，可采取一次性验收方式，该一次性验收即为最终验收。（甲方收到乙方提交的书面验收申请及完整验收资料之日起---7--个工作日内完成）

（2）初步验收+最终验收

设备安装调试完毕后需设置试运行期限的，则在安装调试完毕并自检合格后，乙方通知甲方进行初步验收，双方对设备基本运行情况进行确认。初步验收应在甲方收到乙方书面验收申请及完整验收资料验收之日起--7---个工作日内完成。

初步验收合格后，进入为期--7---日的试运行期。试运行期满后，设备性能稳定且符合合同全部要求的，由甲方组织最终验收。大型或复杂项目，甲方有权邀请国家认可的第三方机构参加验收。最终验收应在试运行期满结束后--7---个工作日内完成。

最终验收合格以甲乙双方共同签署的《验收合格报告》为准。

3. 验收不合格的处理

初步查验或者正式验收（含一次性终验、初验、试运行期满后终验）不合格，乙方应在收到甲方书面通知后---7---日内进行整改（含更换、重做），并申请甲方复验。若乙方未在规定期限内完成整改或拒绝整改，或按期完成整改但复验仍不合格的，则视为乙方根本违约，甲方有权解除合同、要求退款、退货并追究乙方违约责任。因验收不合格而产生的整改、退货等一切费用及损失由乙方承担，因整改造成的延误由乙方按照本合同第九条第 2 款约定承担逾期履行责任。乙方更换合格设备的，更换后的设备质保期自新设备最终验收合格之日起重新计算。

七、质量保证及售后服务

1. 乙方在此陈述并保证，其向甲方提供的所有信息、资料、文件、陈述均为真实、准确、不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。乙方进一步保证，其所供设备为全新未使用过的、来源合法，符合国家和有关行业安全环保标准、质量标准，且完全符合本合同及附件、招标文件、投标文件约定的技术参数、规格型号等各项要求。

2. 合同标的物自最终验收合格之日起质保期为___3___年。在质保期内出现的质量问题，乙方负责免费维修、维护或更换，确保设备恢复正常运行。更换部件的质保期自更换完成之日起重新计算。

3. 乙方承诺提供___3___年（或不低于__3____年）的免费软件升级、技术咨询等技术支持服务。质保期外，乙方应以优惠价格□/免费□提供终身维修服务与优惠价□/成本价□的备品备件供应。

4. 乙方须在接到甲方故障通知后__12____小时内响应，___24___小时内派技术人员到达现场解决问题。如遇紧急故障，应提供不间断支持直至故障排除。若乙方未按时响应或维修后仍无法正常使用，甲方有权委托第三方维修，产生的费用从履约保证金或相关应付款项中抵扣，不足部分由乙方承担。

**八、产权与保密**

**1. 设备权利声明：**乙方保证所供设备（包括硬件及随附软件）所含的全部知识产权归乙方或其合法许可方所有，所供设备为其合法所有或有权处分，不存在任何权利瑕疵。甲方在设备交付并经甲方验收合格后，取得该所供硬件设备的完整所有权，并获得该设备及所附软件的非独占、可在甲方及其内部关联主体间转让或共享的使用权（含甲方委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

**2. 保密义务：**双方应对因履行本合同而获知的对方的技术资料、技术参数、采购价格、商业计划、内部流程等未公开信息承担保密义务。

**九、违约责任：**

1. 合同违约情况按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行，甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。甲乙双方均应遵循诚信原则，根据合同的性质、目的全面履行合同约定义务，任何一方违反本合同约定，均应承担相应的违约责任。

2. 乙方逾期履行义务的，包括但不限于未按本合同约定时间完成交货、完成安装调试、配合完成验收的，每逾期一日，应向甲方支付合同总金额 1‰的违约金；逾期超过 15 日或者根据本合同第六条第 3 款约定视为乙方根本违约的，甲方有权单方解除合同。

3. 乙方原因导致设备侵犯第三方知识产权或存在其他权利纠纷，致使甲方（含甲方内部关联主体及甲方委托的第三方）无法正常使用或卷入诉讼的，乙方应负责解决并承担全部费用。同时，甲方有权选择解除合同。

4. 乙方未经甲方书面同意擅自将定制设备项目分包或转让的，甲方有权立即解除合同。

5. 乙方存在其他根本违约情形，包括但不限于技术参数虚假、提供的资质文件造假、隐瞒设备已知的缺陷、瑕疵、潜在风险等重大问题足以影响甲方缔约决策或合同目的实现的、设备存在严重质量问题无法修复、拒绝交付设备、交付设备义务以外的其他主要义务未履行经甲方书面催告合理期限仍未履行等，甲方有权根据情况选择要求乙方退货、更换、减少价款或解除合同。

6. 因乙方违约甲方解除合同的，甲方有权要求退货，乙方除应返还甲方已支付款项外，还应支付合同总价款20%的违约金，如该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应予以赔偿。

7. 任何一方违反本合同约定，给对方造成损失的，应赔偿对方全部直接和间接损失，包括但不限于诉讼费、律师费、鉴定费、保全费、差旅费等。

8. 本合同项下约定的所有甲方应付款项，若因乙方违约（包括但不限于质量、交付、安装调试、验收等问题）导致甲方付款条件未成就或付款时间延后的，不视为甲方违约，乙方仍应承担相应的违约责任。

9. 对于招标文件、投标文件规定的其他违约情形及相应违约责任，双方予以认可并遵守执行。

10 其他:

**十、争议解决:** 合同履行过程中出现争议时，由双方友好协商解决。协商不成，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

**十、其他约定事项:**

1. 合同经双方签字盖章后生效。合同一式四份，甲方执三份，乙方执一份;

2. 招投标文件及乙方澄清文件、承诺等均为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力（本条款适用于招投标项目）。

3. 乙方应根据法律法规的要求建立并维系自身良好的健康、安全、环保体系。乙方因履行合同造成乙方和或第三方的人员损失和（或）财产损失以及环境污染损失由乙方承担全部责任。

4. 本合同履行过程中，对于往来通知应以书面形式（包括但不限于电子邮件、短信等形

式）送达对方。甲乙双方以下列地址作为接收双方往来通知的送达地址，当通知到达下列任一地址时，即视为已经送达。如一方变更下列地址的，应当在变更当日以书面形式通知对方，否则对方按本合同约定地址发出的通知视为有效送达。甲乙双方发生争议引发诉讼或仲裁的，以下地址同时作为法院或仲裁机构司法文书的送达地址。

甲方送达地址：西安理工大学金花校区教 4 楼南 109

联系人：丁九龙

联系电话：18149010164

电子邮箱：

乙方送达地址：陕西省西咸新区沣西新城沣润西路 2566 号联东 U 谷沣西科技创新谷一期 11 号楼 1 号

联系人：田萌

联系电话：13709248449

电子邮箱：284387349@qq.com

5. 本合同履行及后续审计中，乙方须无条件配合甲方及审计、财政等监督管理部门的工作，提供所需全部资料。

| | |
|---|---|
| 甲方（盖章）：西安理工大学 | 乙方（盖章）：西安康拓力仪器设备有限公司 |
| 信用代码：12610000435230 42XN | 信用代码：91610104MA6U1C185Q |
| 地址：西安市金花南路 5 号 | 地址：陕西省西咸新区沣西新城沣润西路 2566 号联东 U 谷沣西科技创新谷一期 11 号楼 1 号 |
| 开户银行：中国银行西安金花南路支行<br>银行账号：102891574567 | 开户银行：中国民生银行股份有限公司西安高新科技支行<br>银行账号：151786744 |
| 法人/委托代理人签字 丁九龙 | 法人/委托代理人签字：田萌 |
| 电话：18149010164 | 电话：13709248449 |
| 签订日期：2026 年 8 月 30 日 | 签订日期：2026 年 8 月 30 日 |

合同附件：

# 技术要求

| 序号 | 技术参数与性能指标 |
| --- | --- |
| 1 | **一、轴向高精度加载主机（常规土动态控制）1 台**<br>★1.轴向加载驱动：伺服电机控制加载，（提供实物照片）；<br>★2.量程：动态测试频率 0-10Hz；轴向加载 10kN;<br>▲3.具备带有十二通道环的压力室底座并固定在主机上，轴向动态力由压力室底座下方施加，压力室上方为开放式;<br>4.内置平衡缸，具备补偿压力室内液体体积变化功能，可在动态循环加载中保持围压稳定;<br>5.通讯接口： USB、GPIB 接口等;<br>▲6.位移行程：100mm，通过光栅尺测量，精度：5μm /m，支持 $10^{-4}$ 级别应变的动态试验;<br>▲7.内置力传感器接口支持力反馈，静态控制精度：0.02%，动态控制精度：0.1%，轴向应力测试精度：0.1kPa;<br>▲8.轴向加载力：最大动态和静态轴向力：10kN;<br>9.支持力和位移的波形动态控制，具备任意波形：斜波，三角波，正弦波，方波，用户自定义功能;<br>10. 轴向驱动方式具备电动伺服器功能，内含电控设备及驱动装置;<br>11. 加载速率：0.0001-100mm/min;<br>12.试验噪音：试验过程中噪音程度≤50dB。<br>**二、轴向大量程加载主机（软岩土动态控制）1 台**<br>★1.轴向加载驱动：伺服电机控制加载;<br>★2.量程：动态测试频率 0-10Hz；轴向加载：50kN;<br>▲3.具备带有十二通道的压力室底座固定在主机上，轴向动态力从压力室底座下方施加，压力室上方为开放式;<br>4.内置平衡缸，具备补偿压力室内液体体积变化功能，可在动态循环加载中保持围压稳定;<br>5.通讯接口： USB、GPIB 接口等；；<br>▲6.位移行程：100mm，通过光栅尺测量，精度：5μm /m，支持 $10^{-4}$ 级别应变的动态试验;<br>▲7.内置力传感器接口，静态控制精度：0.02%，动态控制精度：0.1%，轴向应力测试精度：0.1kPa; |

| | |
|---|---|
| | ▲8.轴向加载力：最大动态和静态轴向力：50kN；<br>9 支持力和位移的波形动态控制，具备任意波形：斜波，三角波，正弦波，方波，用户自定义功能；<br>10. 轴向驱动方式具备电动伺服器功能，内含电控设备及驱动装置；<br>11. 加载速率：0.0001-100mm/min；<br>12. 试验噪音：试验过程中噪音程度：50 dB。<br>**三、4MPa/200ml 体积压力控制器（围压）2 台**<br>★1.载荷：4MPa，控制精度：0.4kPa；<br>2.流量 0-500$mm^3$/s；<br>3.体积 0-200ml；<br>▲4.控制器压力精度：0.15%满量程，体积精度：0.15%满量程；<br>5.体积分辨率：0.07$mm^3$，压力分辨率：0.1kPa；<br>6.支持包含两套双卡套接头输出，可分输入输出；<br>7.上位机接口 USB；体积压力控制器支持可拆卸；<br>▲8.支持通过连接 PC 进行操作，并配套单独用于控制控制器的软件，用于调节测试压力，控制进水体积和实现数据采集，（附实物照片及软件测试系统截图）；<br>▲9、支持使用带有：2.4 寸屏幕小键盘进行操作。键盘支持 0-50m 远距离带线传输；<br>▲10.可支持进行压力和体积的波形控制，具备下载任意波形的功能（附软件功能截图）。<br>**四、2MPa/200ml 体积压力控制器（反压）2 台**<br>★1.载荷≥2MPa，控制精度：0.2kPa；<br>2.流量 0-500$mm^3$/s；体积 0-200ml；<br>3.控制器压力精度：3kPa，体积精度：3kPa；<br>4.体积分辨率：0.07$mm^3$，压力分辨率：0.1kPa；<br>5.支持两套双卡套接头输出，可分输入输出；上位机接口 USB；**体积压力控制器**支持可拆卸；<br>▲6.支持通过连接 PC 进行操作，并配套单独用于控制控制器的软件，用于调节测试压力，控制进水体积和实现数据采集；<br>7.支持使用带有≥2.4 寸屏幕小键盘进行操作。键盘支持 0-50m 远距离带线传输；<br>8.支持进行压力和体积的波形控制，具备任意波形：斜波，三角波，正弦波，方波，用户自定义功能； |

五、压力室（2套）

★1.耐压能力：2MPa；

2.压力室内部直径：160mm；

▲3.试样直径：39.1mm*80mm、61.8mm*150mm；100mm*200mm；

4.至少包含试样底座，试样顶帽和拉帽；孔压传感器量程2MPa，精度0.15%。

六、10kN水下传感器1套

1.▲量程10kN，精度10N；耐压7MPa；

2.温度范围为-30℃~+60℃之内；

3.包含加载杆及接插件等附件。

七、50kN水下传感器1套

▲1.量程50kN，精度50N；耐压7MPa；

2.温度范围为-30℃~+60℃之内；

3.包含加载杆及接插件等附件。

八、动态8通道控制器（2套）

▲1.动态8通道，24位数据采集和信号调节装置，每个通道增益可编程，±10 mv，±20 mv，±30 mv，±100mv，±200mv，±1V，±5V，±10V的量程输入（附实物照片并体现通道数量及产品彩页）；

2.分辨率24位，通道可扩展，最大数据采集速率10kHz；

3.支持应力传感器、位移传感器、压力传感器、温湿度等传感器的连接；

4.除8个模拟采集通道之外，支持485数字采集通道以及CAN总线采集通道用于后续其他类型传感器的扩展。

九、实验控制及采集软件（2套）

1.全自动三轴试验控制软件：支持多种路径的动静态加载控制模块，支持测试土样动-静荷载条件下的强度及二次开发功能。

▲2.可支持标准饱和固结功能：围压和反压的饱和梯度、各向同性固结等；标准三轴测试功能：可进行UU、CU和CD标准三轴测试；应力路径功能：包含S-T和P-Q标准应力路径测试；高级加载功能：可以实现荷载控制，循环加载以及用户自定义应力路径测试。

十、微变形测试系统（2套）

▲1.S波发射器/P波接收器弯曲元组合插入体，安装在试样帽上，密封在胶囊形材料中的钛插入物，包含与数据接口/信号发生器/信号调节装置相连接的电缆，并具备信号发射、接收和调节功能；

▲2.支持数据采集信号增益调节，且增益范围：500倍；

| | |
|---|---|
| | 3.弯曲元底座需要支持动态三轴基座；具备用于控制数据采集和驱动信号发生器完成 P 波和 S 波试验的软件，软件功能至少包括：产生和重复正弦波、方波和用户自定义波形，控制采样速率和数据显示、分析。<br><br>4.弯曲元底座需要支持动态三轴基座，尺寸：39.1mm*80mm、61.8mm*150mm;<br><br>十一.附件配置要求<br><br>1.数据处理终端：2 台；处理器 CPU：第五代处理器；8 核；支持 12 线程；主频 2.1GHz ；机带 RAM8.0 GB；支持 9 个 USB 接口，支持前置 USB 3.2 和 Type-℃， 1TB 数据存储空间。<br><br>2.直径 39.1mm 乳胶膜： 100 个；61.8mm 50 个；100mm50 个;<br><br>3.三轴击样器：直径 39.1mm 1 套；；61.8mm 1 套；100mm1 套;<br><br>4.三轴压样器：直径 39.1mm 1 套；； 61.8mm 1 套； 100mm1 套;<br><br>5.三轴饱和器，直径 39.1mm 2 套；；61.8mm 2 套；100mm2 套;<br>6.承膜筒，直径 39.1mm 1 套；；61.8mm1 套；100mm1 套;<br><br>7.切土器 / 切土盘 + 切土架：直径 39.1mm 1 套； 61.8mm 1 套； 100mm 1 套; |

## 商务要求

### 3.4.1 交货时间

采购包 1:

接采购人书面通知后 7 个日历日完成供货

### 3.4.2 交货地点

采购包 1:

西安理工大学金花校区教四 1 楼 109

### 3.4.3 支付方式

采购包 1:

一次付清

### 3.4.4 支付约定

采购包 1:

1、其他，一次性付款。乙方按照合同规定期限内供货、调试完成，经甲方最终验收合格并签署《验收合格确认书》后 7 个工作日内，向乙方支付全部合同款项。乙方应在甲方付款前，向甲方开具全额合法有效的增值税专用发票。，达到付款条件起 7 个工作日内，支付合同总金额的 100.0%

### 3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

（1）验收依据：本项目硬件抵达指定地点后包装完好、数量型号与合同一致且外观无破损，软硬件均完成安装部署，设备运行正常，无人机、地面机器人及空地协同系统基础功能与核心功能演示成功；供应商已完成相关教师初步培训，技术文档、用户文档、教学文档及源代码、API 接口文档、SDK 开发工具包等资料完整交付并审核通过，各项验收合格后双方签署验收报告。 （2）验收流程：①到货初检（采购人、中标人共同参与）：检查外包装完整性、防伪标识、运输损伤情况；核对货物型号、数量、规格是否与合同一致；检查随机文件（合格证、说明书、保修卡等）。②安装调试验收：外观与配置：设备外观完好无破损，配件齐全，型号、参数与投标文件一致。软硬件运行：硬件通电正常、接口可用，软件系统及算法模块运行无报错。设备实操性能：无人机 / 无人车起降、行驶、定位、避障稳定，空地协同系统联动正常。 资料与整体验收：技术资料（说明书、操作手册、

技术文档）完整交付，设备整体运行满足使用需求③性能测试验收（关键指标实测）无。④最终验收：签署《验收报告》，产品保修期自验收合格之日起算，由中标人提供产品保修文件。

### 3.4.6 包装方式及运输

采购包 1:

（1）包装运输要求：包装标准：中标人提供产品的包装要求，按照《商品包装政府采购需求标准（试行）》执行，确保防潮、防震、防锈蚀；（2）运输方式：中标人自主选择，须购买全程运输保险，保证按期交付。不得断货，因断货造成的损失由中标人负责赔偿；（3）运输责任：运输由中标人负责，运杂费已包含在合同总价内。包括从货物供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等；（4）存放与保管：货物到达采购人指定地点后，中标人应按有关技术规程和采购人要求进行存放和保管。

### 3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包 1:

（1）备件 提供随机专用工具 1 套 （2）安装调试要求 承诺在合同生效后向采购人提供详细的安装要求并提供技术咨询；在仪器到达前，供应商应通知采购人水、电、气及其他仪器等必备辅助设施的具体要求，从而让采购人提前做好仪器安装准备。仪器到达采购人所在地，在接到采购人通知后 7 个工作日内进行安装调试，直至通过验收。供货方对设备进行安装调试，运输、安装、调试及培训费用均包含在投标报价中。 （3）质量保证 质保期三年，在质保期内，保修各种非人为故障，并免费提供相应零配件，返厂维修的往返运保费及其它所有费用由供货方承担。质保期后，终身提供技术服务及零配件供应，优惠收取配件成本费用。 投标人承诺在保修期三年内，如果系统发生故障，在接到采购人通知后须在 1 小时内提供技术响应。如采购人需要，投标人应在 3 小时之内安排技术人员到达现场，24 小时内排除故障，负责所需费用包含在投标总价中调查故障原因并实施更换、修复等工作直至故障解决。当设备发生故障且 8 小时内无法修复时，在 1 天内提供备机服务，直至故障解决。 供应商承诺所有硬件过三年保修期后按原价维修（按投标时提供的分项报价明细表所列价格，更换零部件的按合同签订时的零部件价格）、所有软件过三年保修升级期后按原价的 10%进行维修升级，响应速度同保修期响应速度。货物要求：以采购人的要求为准，为采购人提供全新的货物 （4）售后服务 技术文件：提供全套、完整的书面技术资料，包括仪器说明书、操作手册、简单维修说明。供应商应提供完整的培训方案，包括内容、人员、时间、地点、频次等。在采购人所在地对仪器使用者 2-3 人进行仪器操作和维护进行培训，使被培训人员达到能够熟练使用。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。 （5）质量标准：中标人的产品质量应当符合国家行业规定的标准，并无任何瑕疵；中标人应按配置清单要求提供原装产品，除人为因素损坏外，对该产品实行三包（即包修、包退、包换），免费提供所有设备正常使用所需的备品备件，且中标人维修所更换的配件和备品备件均为原设备厂家生产； （6）不符约定处理：如交付品种、型号、规格不符合同约定的，由中标人负责退换，由此产生的一切费用及给采购人造成的相关损失由中标人全部承担并赔偿相应损失； （7）不能修理或调换：如不能修理或者不能调换的，按不能交货处理，因此给采购人造成的所有经济损失中标人应予全额赔偿； （8）质保服务：保修期内由中标人免费质保，采购人报修后三日内投标人必须响应，否则将依据有关法律、法规进行追偿； （9）瑕疵责任：中标人提供产品应无任何瑕疵，符合国际、国内相关标准。如在使用过程中本产品存在隐蔽瑕疵造成医疗事故而引发的纠纷，由中标人全额负责赔偿，并免费为采购人修复瑕疵或更新换代，期间产生的费用均由中标人承担。 （10）售后服务承诺：1.供应商承诺中标后提供所有软硬件设备不少于三年保修、备品备件和技术支持服务，以及提供 7*24 小时技术支持服务、电话报修后 24 小时内排除故障。2.供应商承诺所有软硬件不少于三年所需费用包含在投标总价中保修、所有软件三年所需费用包含在投标总价中保修升级、电话报修后 3 小时上门服务、24 小时内排除故障。3.技术培训：供应商应提供完整的培训方案，包括内容、人员、时间、地点、频次等。在采购人所在地对仪器使用者 2-3 人进行仪器操作和维护进行培训，使被培训人员达到能够熟练使用。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。4 服务标准：投标人承诺在保修期三年内，如果系统发生故障，在接到采购人通知后须在 1 小时内提供技术响应。如采购人需要，投标人应在 3 小时之内安排技术人员到达现场，24 小时内排除故障，负责所需费用包含在投标总价中调查故障原因并实施更换、修复等工作直至故障解决。当设备发生故障且 8 小时内无法修复时，在 1 天内提供备机服务，直至故障解决。5 供应商

承诺所有硬件过三年保修期后按原价维修（按投标时提供的分项报价明细表所列价格，更换零部件的按合同签订时的零部件价格）、所有软件过三年保修升级期后按原价的10%进行维修升级，响应速度同保修期响应速度。

### 3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包1:

中标供应商未按合同约定的交货日期交货的，每逾期一日，向采购人支付逾期交付货物价款的1%的违约金，但不超过合同总金额的10%。中标供应商支付逾期交货违约金并不免除其交货的责任。 如中标供应商在政府采购合同规定的交货日期后10天内仍未能交货，则视为中标供应商不能交货，采购人有权解除政府采购合同，中标供应商除退还已收取的货款外，还应向采购人偿付政府采购合同总金额10%的违约金。 中标供应商所交付货物及伴随的工程或服务不符合其投标承诺，存在偷工减料、以次充好情形的，采购人要求更换一次后仍不符合约定的，采购人有权解除政府采购合同，没收履约保证金，并将有关情况上报政府采购监管部门处理。

## 3.5 其他要求

1、为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作，投标人需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件。同时，中标人在领取中标通知书时需提交纸质版投标文件正本壹份、副本叁份。质版文件内容应与电子版文件内容保持一致。纸质版投标文件的正本和副本应采用粘贴方式左侧装订，不得采用活页夹的可随时拆换的方式装订，不得有零散页。应按档案要求必须编制目录，无少页、缺页的现象，并连续页码。 2、因系统录入问题，本项目付款支付约定说明如下，一次性付款。乙方按照合同规定期限内供货、调试完成，经甲方最终验收合格并签署《验收合格确认书》后7个工作日内，向乙方支付全部合同款项。乙方应在甲方付款前，向甲方开具全额合法有效的增值税专用发票。 3、本项目落实的政府采购政策： （1）《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；（2）《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；（3）《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国发办〔2007〕51号）；（4）《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；（5）《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）；（6）《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；（7）《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）；（8）陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；（9）《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19 号）；（10）《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局 中华全国供销合作总社关于印发<关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见>的通知》（财库〔2021〕20 号）；（11）《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）；（12）《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）；（13）《陕西省财政厅、中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5号）；（14）《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）；（15）《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）（16）其他需要落实的政府采购政策，详见采购文件。如有最新颁布的政府采购政策，按最新的文件执行。 4、以保函形式交纳投标保证金的，投标人应在投标截止时间前将保函扫描成清晰的PDF文件，发送至邮箱3737911520@qq.com（邮件命名：项目编号+采购包号+项目名称），并将保函原件单独递交至代理机构财务；投标人应在投标文件中附保函复印件或扫描件。保函必须由具有开具投标保函资格的单位开具；若投标人违约，开具保函单位承担连带责任。