

# 合同书



合同名称： 人工影响天气作业弹药采购

合同编号： 12N49850226920261002

采购人（甲方）： 广西壮族自治区人工影响天气办公室

供应商（乙方）： 陕西中天火箭技术股份有限公司

签订合同地点： 广西南宁

签订合同时间： 2016.6.16

## 目 录

1、成交通知书.....	1
2、合同书.....	2
3、采购项目技术规格、参数及要求.....	8
4、最后报价.....	11
5、谈判书.....	14
6、第一次报价.....	15
7、商务、技术响应、偏离情况说明表.....	17
8、服务能力保障.....	21



1、成交通知书

## 成交通知书

陕西中天火箭技术股份有限公司：

经评定，编号为GXZC2026-J1-001629-GLZB采购文件中的人工影响天气作业弹药采购，确定你公司成交，成交价格为2182500元。

自此通知书发出之日起15天内，与采购人签订政府采购合同。合同签订前，需按本项目采购文件和你公司响应文件等约定拟定合同文本(合同格式见采购文件)，报我机构项目联系人确认。

采购人联系人：李寒一

电话：0771-4208396

代理机构联系人：覃阳、徐康

电话：0771-4915558



## 2、合同书

# 广西壮族自治区政府采购合同

合同编号：12N49850226920261002

采购人（甲方）：广西壮族自治区人工影响天气办公室

采购计划号：广西政采[2026]7685号-001、广西政采[2026]7685号-002、广西政采[2026]7685号-003

供应商（乙方）：陕西中天火箭技术股份有限公司

采购项目名称和编号：人工影响天气作业弹药采购（GXZC2026-J1-001629-GLZB）

签订地点：\_\_\_\_\_ 签订时间：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照竞争性谈判文件（以下简称“谈判文件”）规定条款和乙方竞争性谈判响应文件（以下简称“响应文件”）及其承诺，甲乙双方签订本合同。

### 第一条 合同标的

#### 1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价(元)	金额(元)
1	人工增雨防雹火箭弹	四凯	WR-98	陕西中天火箭技术股份有限公司	250	枚	3,110.00	777,500.00
2	地面暖云焰条	四凯	YD-1N	陕西中天火箭技术股份有限公司	200	根	650.00	130,000.00
3	机载暖云焰条	四凯	YF-1N	陕西中天火箭技术股份有限公司	750	根	1,700.00	1,275,000.00

人民币合计金额（大写） 贰佰壹拾捌万贰仟伍佰元整 （小写）¥2,182,500.00

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如谈判文件、响应文件对其另有规定的，从其规定。

### 第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与谈判文件、响应文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入品目清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未经使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

### 第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

乙方应按谈判文件规定的时间或响应文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密

并限于履行合同的必需范围。

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

#### 第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按谈判文件、响应文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：由乙方负责。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：不接受损耗。

#### 第五条 交付和验收

1、交货时间：签订合同后 15 日内完成货物交付、地点：甲方指定地点。

2、乙方提供不符合谈判文件、响应文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

5、甲方对乙方提交的货物依据谈判文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场验收，外观、说明书符合谈判文件技术要求的，给予签收，验收不合格的不予签收。甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

6、验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

7、采购人委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

8、甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 7 日内及时予以解决。

#### 第六条 安装和培训

1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：由甲方根据情况合理安排。

#### 第七条 售后服务、保修期

1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及谈判文件、响应文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2、货物保修期：质保期 3 年，自验收合格之日起开始计算。

#### 第八条 付款方式

1、当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2、资金性质：财政性资金。



### 3、付款方式:

- (1) 乙方完成供货并验收合格后凭相关验收文件, 由甲方一次性支付合同金额的 100%。
- (2) 付款前, 乙方需提供该支付金额的合法发票。

### 第九条 履约保证金

无。

### 第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

### 第十一条 质量保证及售后服务

1、乙方应按谈判文件规定及响应文件承诺的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计(期限见《采购需求》中的要求)。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障, 乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者, 根据实际情况, 经双方协商, 可按以下办法处理:

(1) 更换: 由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 贬值处理: 由甲乙双方协议定价。

(3) 退货处理: 乙方应退还甲方支付的合同款, 同时应承担该货物的直接费用(运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等)。

2、如在使用过程中发生质量问题, 乙方在接到甲方通知后南宁市内在 24 小时内, 南宁市外在 48 小时内到达甲方现场。

3、在质保期内, 乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4、在货物免费保修期内, 因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备, 终生维修, 维修时只收部件成本费。

### 第十二条 货物包装、发运及运输

1、乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装, 以保证货物安全运达甲方指定地点。

2、使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3、乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方, 以准备接货。

4、货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5、货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付, 乙方同时需通知甲方货物已送达。

### 第十三条 违约责任

1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的, 应及时更换, 更换不及时按逾期交货处罚; 因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的, 乙方应向甲方支付违约货款额 5% 违约金并赔偿甲方经济损失。

2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼, 均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3、因包装、运输引起的货物损坏, 按质量不合格处罚。



4、甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 7 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失。

5、乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责。

7、其它违约行为按违约货款额 5%收取违约金。

8、乙方支付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应承担赔偿责任。

#### 第十四条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

#### 第十五条 合同争议解决

1、因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

#### 第十六条 合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人(负责人)或授权代表(委托代理人)签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须签书面补充协议报广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

#### 第十七条 合同的变更、终止与转让

1、除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让(无进口资格的供应商委托进口货物除外)其应履行的合同义务。

#### 第十八条 签订本合同依据

1、谈判文件；

2、乙方提供的响应文件；

3、成交通知书。

第十九条 本合同一式六份，具有同等法律效力，广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处、采购代理机构各一份，甲方二份，乙方二份。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起 7 个工作日内，采购人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，并应当自签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告。

<p>甲方（章）广西壮族自治区人工影响天气办公室</p>  <p>2026年6月16日</p>	<p>乙方（章）陕西中天火箭技术股份有限公司</p>  <p>2026年6月16日</p>
<p>单位地址：广西南宁市江南区吴圩镇永安路16号 广西人影基地</p>	<p>单位地址：陕西省西安市高新区创业大厦八楼C座</p>
<p>法定代表人(负责人)：</p>	<p>法定代表人(负责人)：程航</p>
<p>委托代理人：李寒一</p>	<p>委托代理人：李同</p>
<p>电话： 0771-4208396</p>	<p>电话： 029-82829491</p>
<p>电子邮箱：</p>	<p>电子邮箱：</p>
<p>开户银行： 中国农业银行南宁园湖支行</p>	<p>开户银行： 中国工商银行西安南大街支行</p> 
<p>账号： 20-007 001 040 001 027</p>	<p>账号： 3700020109200007738</p>
<p>纳税人识别号或统一社会信用代码： 12450000498502269J</p>	<p>纳税人识别号或统一社会信用代码： 91610000741252408P</p>
<p>邮政编码： 530000</p>	<p>邮政编码： 710025</p>

合同附件

1、供应商承诺具体事项：详见响应文件。

2、售后服务具体事项：详见响应文件。

3、保修期责任：详见响应文件。

4、其他具体事项：详见响应文件。



甲方（章）广西壮族自治区人工影响天气办公室

乙方（章）陕西中天火箭技术股份有限公司



年 月 日

年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

### 3、采购项目技术规格、参数及要求

## 采购项目技术规格、参数及要求

一、采购项目编号：GXZC2026-J1-001629-GLZB

二、采购项目类别：货物类

三、采购需求一览表

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

(2) 根据《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）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），竞标人的竞标货物必须使用政府强制采购的节能产品，竞标人必须在竞标文件（商务及技术文件）中提供所竞标产品的节能产品认证证书复印件（加盖竞标人电子签章），否则按无效竞标处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。根据财库〔2019〕9号及财库〔2019〕19号文件规定，若采购货物属于以上品目清单的产品时，竞标人的竞标货物必须使用政府强制采购的节能产品，竞标人必须在竞标文件中提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件（加盖竞标人公章），否则相应竞标无效。

(3) 本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

(4) 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023第1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商在竞标文件中应主动列明供货范围内属于网络安全专用产品的竞标产品，并在竞标文件（商务及技术文件）中提供由中国网信网（<http://www.cac.gov.cn/index.htm>）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，按无效竞标处理。如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。

2. “实质性要求”是指采购文件中已经指明不满足则竞标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。未标注“▲”的参数或条款发生负偏离或不响应达3项（含）以上的，响应无效。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。竞标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的竞标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 竞标人应根据自身实际情况如实响应采购文件，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，否则将作无效响应处理。对于重要技术条款或技术参数应当在竞标文件中提供技术支持资料，技术支持资



料以采购文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。

5. 竞标人必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

6. 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），本次采购标的属于：工业。

本项目采购预算 219.2 万元

序号	货物名称	数量	单位	技术参数及性能配置要求
<p>项目概况及总体要求</p> <p>本项目采购产品为人工影响天气作业弹药，具体包括人工增雨防雹火箭弹、地面暖云焰条及机载暖云焰条三种类型。根据《中华人民共和国气象法》《人工影响天气管理条例》及中国气象局关于人工影响天气作业安全管理与弹药技术规范的系列要求，本项目所招产品必须严格满足稳定性、安全性、可靠性要求。其中，人工增雨防雹火箭弹须完全满足广西壮族自治区现有火箭发射系统使用条件，确保发射稳定性、点火可靠性及弹道安全性，出现未正常燃烧、爆炸或残骸坠落等异常情况时，供应商须具备快速响应与应急处置能力；地面暖云焰条须适配现有智能化烟炉的点火及燃烧控制条件，确保在规定环境条件下稳定燃烧、催化剂播撒均匀且无断火、回火等安全隐患；机载暖云焰条须适配广西增雨飞机机载挂架及点火系统，保证飞行作业过程中点火成功率高、燃烧完全，不危及飞行安全。所有产品均应提供完整的技术参数、安全数据说明书及作业事故应急预案，并在质保期内对因产品质量导致的作业事故承担相应责任。</p>				
1	人工增雨防雹火箭弹	250	枚	<p>▲1、配套类型：适用于广西区现有火箭发射架，安全、稳定；</p> <p>2、箭长 1453mm±5mm；</p> <p>▲3、弹径Φ82mm；</p> <p>4、碘化银成核率 <math>1.8 \times 10^{15}</math> 个/g AgI (-10℃)；</p> <p>5、最大射高 (85°) 8.0km±0.5km；</p> <p>6、火箭催化剂质量≥600g/枚；</p> <p>▲7、降落方式：伞降；</p> <p>8、降落速度≤8m/s；</p> <p>9、使用温度 15℃~45℃；</p> <p>10、贮存湿度≤70%RH；</p> <p>11、有效期 3 年；</p>
2	地面暖云焰条	200	根	<p>▲1、配套类型：适用于广西区现有智能化烟炉；</p> <p>▲2、焰条直径Φ47mm；</p> <p>3、焰条长度 330mm±1mm；</p> <p>4、播撒率≥<math>4.4 \times 10^{13}</math> 个/s；</p> <p>5、焰条燃烧时间≥4min；</p> <p>6、贮存温度-30℃~+50℃；</p> <p>7、贮存湿度≤70%RH；</p> <p>8、点火成功率≥98%；</p> <p>9、有效期 3 年；</p>
3	机载暖云焰条	750	根	<p>▲1、配套类型：适用于广西区所用运-12 飞机机载挂架及点火系统；</p> <p>▲2、焰条直径Φ60mm；</p> <p>3、焰条长度 964mm±1mm；</p>

			4、播撒率 $\geq 4.4 \times 10^{13}$ 个/s; 5、焰条燃烧时间 $\geq 12$ min; 6、贮存温度 $-30^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ ; 7、贮存湿度 $\leq 70\% \text{RH}$ ; 8、点火成功率 $\geq 98\%$ ; 9、有效期3年;
<b>一、商务要求表:</b>			
交付使用时间及地点	1、交付使用时间: 签订合同后15日内完成货物交付。 2、交付使用地点: 广西区内由采购单位指定地点。		
售后服务要求	1、故障响应时间: 成交人接到故障通知后需在2小时内做出响应(电话), 同时南宁市内在24小时内派工程师到现场进行故障解除; 南宁市外在48小时内派工程师到现场进行故障解除。 2、免费培训采购单位维护人员, 保证维护人员能进行日常运行维护工作; 并能熟练地排除故障、管理设备、分析故障等。		
质量保证期	质保期3年, 自验收合格之日起开始计算。质保期内任何货物出现质量问题, 供应商均负责“三包”(包修、包换、包退), 费用由投标人负担。		
付款条件	1、成交供应商完成供货并验收合格后凭相关验收文件, 由采购单位一次性支付合同金额的100%。 2、付款前, 乙方需提供该支付金额的合法发票。		
其他要求	<p><b>一、总体要求</b></p> 1、本项目按总价包干, 竞标报价中须包含设备及零配件、备品备件、材料、消耗品、工具的采购和运输(装卸), 项目安装、调试、检测、试验及验收、配合服务费、售后服务、税金、利润及其他所有成本等费用, 若有与其他项目承包商配合服务费由竞标人自行与其他承包方按照市场规则进行协商, 采购人予以积极配合。 2、成交人不得将项目非法分包或转包给任何单位和个人, 否则采购人有权即刻终止合同, 并要求成交人赔偿相应损失。 3、响应文件中需提供第三方检测报告或生产厂家盖章的技术参数证明材料。 <p><b>二、采购标的验收标准</b></p> 1、验收过程中所产生的一切费用均由成交人承担。报价时应考虑相关费用。 2、成交人在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验, 对所有要求出具的证明文件的原件进行核查, 如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的, 按相关规定做退货处理及违约处理, 成交人承担所有责任和费用, 采购人保留进一步追究责任的权利。		
<b>二、谈判小组根据与供应商谈判情况可能实质性变动的内容:</b>			
1. 未标注“▲”的内容。			

#### 4、最后报价

投标报价明细表

投标人全称（公章）：陕西中天火箭技术股份有限公司

项目编号及分标：人工影响天气作业弹药采购项目（GXZC2026-11-01-0001-ZB）



供应商名称	名称	品牌（如果有）	规格型号	数量	单价(单价, 元)	总价(总价, 元)	备注（如果有）
陕西中天火箭技术股份有限公司	人工影响天气火箭弹、地面暖云催化剂、机载暖云焰条	四洲	WR-98、YD-1N、YF-1N	1	2182500	2182500	无



## 二、附件

附件一

### 报 价 表

采购项目名称：人工影响天气作业弹药采购

采购项目编号：GXZC2026-J1-001629-GLZB

序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价(元) ③=①×②	备注
1	人工增雨防雹火箭弹	四凯、WR-98、陕西中天火箭技术股份有限公司	250	枚	▲1、配套类型：适用于广西区现有火箭发射架，安全、稳定； 2、箭长 1453mm±5mm； ▲3、弹径Φ82mm； 4、碘化银成核率 1.8×10 <sup>15</sup> 个/g AgI (-10℃)； 5、最大射高(85°)8.0km±0.5km； 6、火箭催化剂质量≥600g/枚； ▲7、降落方式：伞降； 8、降落速度≤8m/s； 9、使用温度 15℃~45℃； 10、贮存湿度≤70%RH； 11、有效期 3 年；	3110	777500	
2	地面暖云焰条	四凯、YD-1N、陕西中天火箭技术股份有限公司	200	根	▲1、配套类型：适用于广西区现有智能化烟炉； ▲2、焰条直径Φ47mm； 3、焰条长度 330mm±1mm； 4、播撒率≥4.4×10 <sup>13</sup> 个/s； 5、焰条燃烧时间≥4min； 6、贮存温度 -30℃~+50℃； 7、贮存湿度≤70%RH； 8、点火成功率≥98%； 9、有效期 3 年；	650	130000	



3	机载暖云焰条	四凯、YF-1N、陕西中天火箭技术股份有限公司	750	根	▲1、配套类型：适用于广西区所用运-12飞机机载挂架及点火系统； ▲2、焰条直径Φ60mm； 3、焰条长度 964mm±1mm； 4、播撒率≥4.4×10 <sup>3</sup> 个/s； 5、焰条燃烧时间 ≥12min； 6、贮存温度 -30℃ ~ +50℃； 7、贮存湿度 ≤70%RH； 8、点火成功率 ≥98%； 9、有效期 3年；	1700	1275000	
总报价（人民币大写）： <u>贰佰壹拾捌万贰仟伍佰元整</u> （¥2182500元）								

注：1、所有价格均用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。

2、报价指货物、服务、随配附件、备品备件、工具、货物运抵指定交货地点、安装、调试的各种费用和售后服务、税金及其它所有成本、费用的总和。

3、凡需用专用辅材、耗材的专用设备类采购项目，应按采购文件规定的辅材、耗材量或按耗材的常规试用用量提供报价。

4、报价表中的“货物名称”、“数量”、“单位”、“单价”、“单项合价”列必须填写；设备类项目“品牌、型号规格、生产厂家”列必须填写（定制产品和服务除外）。

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：李强

谈判供应商名称（盖章）：陕西中天火箭技术股份有限公司

报价时间：2026年6月10日



## 5、谈判书

### 一、谈判书

广西国力招标有限公司：

依据贵方（人工影响天气作业弹药采购/GXZC2026-J1-001629-GLZB）项目政府采购的谈判邀请，我方（李同、销售经理）经正式授权并代表本单位（陕西中天火箭技术股份有限公司、陕西省西安市高新区创业大厦八楼C座）提交下述竞争性谈判响应文件（资格文件、商务技术文件）。

1. 资格文件；
2. 商务技术文件；
3. 按竞争性谈判文件谈判供应商须知和采购需求提供的有关文件；

在此，授权代表宣布同意如下：

1. 将按竞争性谈判文件的约定履行合同责任和义务；
2. 已详细审查全部竞争性谈判文件，包括（补遗文件）（如果有的话）；
3. 同意提供按照贵方可能要求的与其谈判有关的一切数据或资料；
4. 与本谈判有关的一切正式往来信函请寄：陕西省西安市高新区创业大厦八楼C座

开户银行：中国工商银行西安南大街支行 账号/行号：3700020109200007738

电话/传真：029-88323413 电子函件：info@zthj.com

日期：2026年6月8日

法定代表人或委托代理人（被授权人）签字或盖章：李同

谈判供应商名称（盖章）：陕西中天火箭技术股份有限公司



6、第一次报价

二、附件

附件一

报价表

采购项目名称：人工影响天气作业弹药采购

采购项目编号：GYZC2026-J1-001629-GLZB



序号	货物名称	品牌、型号规格、生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	备注
1	人工增雨防雹火箭弹	四凯、WR-98、陕西中天火箭技术股份有限公司	250	枚	▲1、配套类型：适用于广西区现有火箭发射架，安全、稳定； 2、箭长 1453mm±5mm； ▲3、弹径Φ82mm； 4、碘化银成核率 1.8×10 <sup>10</sup> 个/g AgI (-10℃)； 5、最大射高(85°)8.0km±0.5km； 6、火箭催化剂质量≥600g/枚； ▲7、降落方式：伞降； 8、降落速度≤8m/s； 9、使用温度 15℃~45℃； 10、贮存湿度≤70%RH； 11、有效期 3 年；	3110	777500
2	地面暖云焰条	四凯、YD-1N、陕西中天火箭技术股份有限公司	200	根	▲1、配套类型：适用于广西区现有智能化烟炉； ▲2、焰条直径Φ47mm； 3、焰条长度 330mm±1mm； 4、播撒率≥4.4×10 <sup>10</sup> 个/s； 5、焰条燃烧时间≥4min； 6、贮存温度 -30℃~+50℃； 7、贮存湿度≤70%RH； 8、点火成功率≥98%； 9、有效期 3 年；	650	130000



3	机载暖云焰条	四凯、YF-1N、陕西中天火箭技术股份有限公司	750	根	▲1、配套类型：适用于广西区所用运-12飞机机载挂架及点火系统； ▲2、焰条直径Φ60mm； 3、焰条长度 964mm±1mm； 4、播撒率≥4.4×10 <sup>12</sup> 个/s； 5、焰条燃烧时间≥12min； 6、贮存温度-30℃~+50℃； 7、贮存湿度≤70%RH； 8、点火成功率≥98%； 9、有效期3年；	1700	1275000	
总报价（人民币大写）： <u>贰佰壹拾捌万贰仟伍佰元整</u> （¥2182500元）								

注：1、所有价格均用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。

2、报价指货物、服务、随配附件、备品备件、工具、货物运抵指定交货地点、安装、调试的各种费用和售后服务、税金及其它所有成本、费用的总和。

3、凡需用专用辅材、耗材的专用设备类采购项目，应按采购文件规定的辅材、耗材量或按耗材的常规试用量提供报价。

4、报价表中的“货物名称”、“数量”、“单位”、“单价”、“单项合价”列必须填写；设备类项目“品牌、型号规格、生产厂家”列必须填写（定制产品和服务除外）。



法定代表人或委托代理人（签字或盖章）

谈判供应商名称（盖章）：陕西中天火箭技术股份有限公司

报价时间：2026年6月8日



7、商务、技术响应、偏离情况说明表


三、商务、技术响应、偏离情况说明表


采购项目名称：人工影响天气作业弹药采购

采购项目编号：GXZC2026-J1-001629-GLZB

序号	竞争性谈判文件要求	竞争性谈判响应文件具体响应	偏离说明	备注
商务部分（商务要求表）				
1	交付使用时间及地点： 1、交付使用时间：签订合同后 15 日内完成货物交付。 2、交付使用地点：广西区内由采购单位指定地点。	我公司完全响应交付使用时间及地点： 1、交付使用时间：签订合同后 15 日内完成货物交付。 2、交付使用地点：广西区内由采购单位指定地点。	无偏离	
2	售后服务要求 1、故障响应时间：成交人接到故障通知后需在 2 小时内做出响应(电话)，同时南宁市内在 24 小时内派工程师到现场进行故障解除；南宁市外在 48 小时内派工程师到现场进行故障解除。 2、免费培训采购单位维护人员，保证维护人员能进行日常运行维护工作；并能熟练地排除故障、管理设备、分析故障等。	我公司完全响应售后服务要求 1、故障响应时间：成交人接到故障通知后需在 2 小时内做出响应（电话），同时南宁市内在 24 小时内派工程师到现场进行故障解除；南宁市外在 48 小时内派工程师到现场进行故障解除。 2、免费培训采购单位维护人员，保证维护人员能进行日常运行维护工作；并能熟练地排除故障、管理设备、分析故障等。	无偏离	
3	质量保证期质保期 3 年，自验收合格之日起开始计算。质保期内任何货物出现质量问题，供应商均负责“三包”（包修、包换、包退），费用由投标人负担。	我公司完全响应质量保证期质保期 3 年，自验收合格之日起开始计算。质保期内任何货物出现质量问题，供应商均负责“三包”（包修、包换、包退），费用由投标人负担。	无偏离	
4	付款条件 1、成交供应商完成供货并验收合格后凭相关验收文件，由采购单位一次性支付合同金额的 100%。 2、付款前，乙方需提供该支付金额的合法发票。	我公司完全响应该付款条件 1、成交供应商完成供货并验收合格后凭相关验收文件，由采购单位一次性支付合同金额的 100%。 2、付款前，乙方需提供该支付金额的合法发票。	无偏离	



5	<p>其他要求一、总体要求</p> <p>1、本项目按总价包干，竞标报价中须包含设备及零配件、备品备件、材料、消耗品、工具的采购和运输（装卸），项目安装、调试、检测、试验及验收、配合服务费、售后服务、税金、利润及其他所有成本等费用，若有与其他项目承包商配合服务费由竞标人自行与其他承包方按照市场规则进行协商，采购人予以积极配合。</p> <p>2、成交人不得将项目非法分包或转包给任何单位和个人，否则采购人有权即刻终止合同，并要求成交人赔偿相应损失。</p> <p>3、响应文件中需提供第三方检测报告或生产厂家盖章的技术参数证明材料。</p> <p>二、采购标的验收标准</p> <p>1、验收过程中所产生的一切费用均由成交人承担。报价时应考虑相关费用。</p> <p>2、成交人在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，成交人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。</p>	<p>我公司完全响应其他要求一、总体要求</p> <p>1、本项目按总价包干，竞标报价中须包含设备及零配件、备品备件、材料、消耗品、工具的采购和运输（装卸），项目安装、调试、检测、试验及验收、配合服务费、售后服务、税金、利润及其他所有成本等费用，若有与其他项目承包商配合服务费由竞标人自行与其他承包方按照市场规则进行协商，采购人予以积极配合。</p> <p>2、成交人不得将项目非法分包或转包给任何单位和个人，否则采购人有权即刻终止合同，并要求成交人赔偿相应损失。</p> <p>3、响应文件中需提供第三方检测报告或生产厂家盖章的技术参数证明材料。</p> <p>二、采购标的验收标准</p> <p>1、验收过程中所产生的一切费用均由成交人承担。报价时应考虑相关费用。</p> <p>2、成交人在货物验收时由采购单位对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，成交人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。</p>	无偏离	
技术部分（技术参数及性能配置要求）				

1	<p>项目概况及总体要求</p> <p>本项目采购产品为人工影响天气作业弹药,具体包括人工增雨防雹火箭弹、地面暖云焰条及机载暖云焰条三种类型。根据《中华人民共和国气象法》《人工影响天气管理条例》及中国气象局关于人工影响天气作业安全管理与弹药技术规范的系列要求,本项目所招产品必须严格满足稳定性、安全性、可靠性要求。其中,人工增雨防雹火箭弹须完全满足广西壮族自治区现有火箭发射系统使用条件,确保发射稳定性、点火可靠性及弹道安全性,出现未正常燃烧、爆炸或残骸坠落等异常情况时,供应商须具备快速响应与应急处置能力;地面暖云焰条须适配现有智能化烟炉的点火及燃烧控制条件,确保在规定环境条件下稳定燃烧、催化剂播撒均匀且无断火、回火等安全隐患;机载暖云焰条须适配广西增雨飞机机载挂架及点火系统,保证飞行作业过程中点火成功率高、燃烧完全,不危及飞行安全。所有产品均应提供完整的技术参数、安全数据说明书及作业事故应急预案,并在质保期内对因产品质量导致的作业事故承担相应责任。</p>	<p>我公司完全响应项目概况及总体要求</p> <p>本项目采购产品为人工影响天气作业弹药,具体包括人工增雨防雹火箭弹、地面暖云焰条及机载暖云焰条三种类型。根据《中华人民共和国气象法》《人工影响天气管理条例》及中国气象局关于人工影响天气作业安全管理与弹药技术规范的系列要求,本项目所招产品必须严格满足稳定性、安全性、可靠性要求。其中,人工增雨防雹火箭弹须完全满足广西壮族自治区现有火箭发射系统使用条件,确保发射稳定性、点火可靠性及弹道安全性,出现未正常燃烧、爆炸或残骸坠落等异常情况时,供应商须具备快速响应与应急处置能力;地面暖云焰条须适配现有智能化烟炉的点火及燃烧控制条件,确保在规定环境条件下稳定燃烧、催化剂播撒均匀且无断火、回火等安全隐患;机载暖云焰条须适配广西增雨飞机机载挂架及点火系统,保证飞行作业过程中点火成功率高、燃烧完全,不危及飞行安全。所有产品均应提供完整的技术参数、安全数据说明书及作业事故应急预案,并在质保期内对因产品质量导致的作业事故承担相应责任。</p>	无偏离	
2	<p>人工增雨防雹火箭弹</p> <p>▲1、配套类型:适用于广西区现有火箭发射架,安全、稳定;</p> <p>2、箭长 1453mm±5mm;</p> <p>▲3、弹径Φ82mm;</p> <p>4、碘化银成核率 <math>1.8 \times 10^{15}</math> 个/g AgI (-10℃);</p> <p>5、最大射高(85°) 8.0km±0.5km;</p> <p>6、火箭催化剂质量≥600g/枚;</p> <p>▲7、降落方式:伞降;</p> <p>8、降落速度≤8m/s;</p> <p>9、使用温度 15℃~45℃;</p> <p>10、贮存湿度≤70%RH;</p> <p>11、有效期3年;</p>	<p>我公司WR-98型人工增雨防雹火箭弹完全响应</p> <p>▲1、配套类型:适用于广西区现有火箭发射架,安全、稳定;</p> <p>2、箭长 1453mm±5mm;</p> <p>▲3、弹径Φ82mm;</p> <p>4、碘化银成核率 <math>1.8 \times 10^{15}</math> 个/g AgI (-10℃);</p> <p>5、最大射高(85°) 8.0km±0.5km;</p> <p>6、火箭催化剂质量≥600g/枚;</p> <p>▲7、降落方式:伞降;</p> <p>8、降落速度≤8m/s;</p> <p>9、使用温度 15℃~45℃;</p> <p>10、贮存湿度≤70%RH;</p> <p>11、有效期3年;</p>	无偏离	



## 8、服务能力保障

### 2、服务能力保障

#### 一、销售团队建设

陕西中天火箭技术股份有限公司市场部现有销售经理 20 人，售后服务人员 80 余人，负责我公司产品在全国市场的销售与售后。

目前我公司主要气象服务产品行销中国大部分省、市、自治区，成为国内气象服务产品主要供应商之一，取得良好的社会效益和经济效益。

#### 二、服务承诺

1、质量保证：我公司保证本次所的产品均为厂家原包装，符合国家质量认证中心 ISO9001 认证标准要求，提供产品技术资料(包含产品目录、使用说明书、合格证及使用指南)；生产中严格按照设计规范、工艺流程、技术要求等进行控制生产，对生产的产品将进行全方面的维护和技术支持以及永久性的技术保障服务，一旦出现产品质量问题，生产厂家承担全部责任。

要求交付时间向用户提供货物，配送至采购人指定地点，同时，我公司还负责向用户进行产品的安装及安全使用培训，以保障客户利益。


3、质保期：产品质保期三年；三年有效期内，产品出现任何质量问题，我公司及时进行退换处理。

4、响应时间：我公司对所提供的所有产品，坚持每年定期回访。质保期内，产品若发生故障，我公司保证接到通知后 2 小时内给与答复，如 2 小时内无法通过电话解决问题，技术人员必须在接到通知后 48 小时内到达现场并排除故障。在超出质保期后，如产品发生故障，我公司可派技术员免费上门服务，如需更换配件，配件均按市场最优惠价格供应。

5、服务工作时间：对本所提供的所有产品，我公司坚持每周 7 天，每天 24 个工作小时全天候服务。

6、我公司保证所提供的所有消耗材料均为原装正品，决不提供替代品牌耗品或假冒伪劣耗品，以确保设备的良好运转。

投标人名称：陕西中天火箭技术股份有限公司（单位盖章）

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）

投标日期：2026年 6月 8 日

