

## 第二分册：专用部分

### 目 录

- 第五章 投标邀请
- 第六章 投标人须知专用部分
- 第七章 评标方法和评标标准
- 第八章 采购需求
- 第九章 合同条款专用部分
- 第十章 投标被拒绝条款专用部分

中国气象局政府采购中心

## 第五章 投标邀请

中国气象局政府采购中心受中国气象局气象干部培训学院委托，对本项目的相关货物和有关服务进行境内公开招标，邀请合格投标人提交密封投标。

一、项目名称：双偏振雷达机务培训实习平台

二、项目编号：ZQC-T22073

### 三、招标内容

1、本次招标共 1 包。

2、采购清单：详见第八章 采购需求

3、招标范围包括：上述服务产品、软件开发及设备、系统软件的供应、运输、安装调试、培训及售后服务。

具体采购范围及所应达到的具体要求，以本采购文件中商务、技术和服务的相应规定为准。投标人的投标文件必须满足本次采购的实质目的，完全实现所应有的全部要求。投标人若存在任何理解上无法正确确定之处，均应当按照招标文件所规定的投标前的澄清等程序提出，否则，可能导致的任何不利后果均应当由投标人自行承担。

4、履约时间：合同签订之日起至 2022 年 12 月完成项目验收

5、履约地点：采购人指定地点。

### 四、招标文件获取

投标人的有关经办人员于 2022 年 6 月 8 日至 2022 年 6 月 15 日（节假日除外），将领取招标文件申请表的电子版（Excel 格式）及盖章版（盖单位公章）、身份证复印件扫描件，以电子邮件方式发至 cma\_gsc@163.com（邮件主题注明投标人全称及所投标项目编号）。采购中心在收到邮件 1 个工作日内以电子邮件向潜在投标人发送招标文件的密码，潜在投标人凭密码获取中国政府采购网下载的招标文件。

### 五、接受投标时间、投标截止时间及开标时间

接受投标时间：2022 年 6 月 29 日 14:00 至 14:30（北京时间）。投标人如有特殊原因，需提前投标的，请与中国气象局政府采购中心联系。**本项目接受邮寄投标文件，邮寄时请提前告知采购中心，投标人代表可不参加开标会议，不影响其投标有效性（邮寄的投标文件以签收时间为准，供应商应合理估计邮寄时间以确保按时送达）。**

投标截止及开标时间：2022 年 6 月 29 日 14:30（北京时间）。

投标截止时间后送达的投标文件将被拒收，在规定时间内所提交的文件不符合相关规定要求的也将被拒收。

## 六、投标地点及开标地点：

北京市海淀区中关村南大街 46 号中国气象局北区 7 号楼 3 层大会议室（科技大楼前草坪西侧），届时请投标人的法定代表人或其授权的投标人授权代表准时到场参加。

## 七、信息发布

本项目相关信息均在“中国政府采购网”等媒体上发布。

## 八、联系方式

### 采购中心联系方式

地址：北京市海淀区中关村南大街 46 号中国气象局北区 8 号楼（科技大楼前草坪西侧，中国气象局气象发展与规划院办公楼）408 室，邮政编码： 100081

项目联系人：杜建君

联系电话：01058995155

### 采购人联系方式

采购人名称：中国气象局气象干部培训学院

联系人：张晨

联系电话：\_010-68409301

采购人地址：北京市海淀区中关村南大街 46 号

## 第六章 投标人须知专用部分

投标人须知专用部分表格中要求事项且已列入第十章被拒绝条款专用部分的，若有缺失或无效，将导致投标被拒绝且不允许在开标后补正。投标人须知通用部分或招标文件其余部分与本表不一致的，以本表要求为准。

序号	对应投标人须知通用部分的条款	内容	说明与要求
6.1	1.2.1	采购人名称	中国气象局气象干部培训学院
6.2	1.3.3	投标人特殊资质条件	无
6.3	1.3.4	本次采购是否包含软件开发及相关的授权要求	本次采购是否包含软件开发： <input type="checkbox"/> 否， <input checked="" type="checkbox"/> 是 本次采购是否包含软件开发授权： <input checked="" type="checkbox"/> 否， <input type="checkbox"/> 是
6.4	1.3.5	是否需要组成专门服务团队以及相关要求	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，团队人员数量及其相关要求详见第八章采购需求。
	1.3.6	是否驻场服务	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，驻场服务开发人员数量及其相关要求详见第八章采购需求。
6.5	1.3.9	是否允许投标联合体	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
6.6	1.5.1	是否专门面向中小企业采购	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，本项目（ <input type="checkbox"/> 接受； <input checked="" type="checkbox"/> 不接受）中小企业以联合体形式参加或者合同分包。
	1.5.1	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	所属行业划分标准为：《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） (1) 标的：双偏振雷达机务培训实习平台，属于软件和信息技术服务业行业；
6.7	1.8.2	中标人是否交纳中标服务费	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，中标服务费：1.7万元。
6.8	1.13.2、1.13.3	投标人应提交其他商务文件和技术文件	除通用册投标人须知要求提交的商务和技术文件外，投标人还应提交下列商务和技术文件： 无
6.9	1.15.1、1.15.2	本次招标是否需要提交投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
6.10	1.17.1	是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是

		由他人完成	
6.11	1.11.7	是否组织现场考察或开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是, (时间: 地点: 联系人: 联系方式: )
6.12	1.19.1	投标有效期	120 日历天 (从开标日起计算)
6.13	1.20.5	投标文件份数	投标文件正本 1 份、副本 2 份、电子版 1 份 (word 和 pdf 同时提供, 文件名命名规则为项目编号+项目名称+关键词+供应商)、单独密封的开标一览表正本 1 份
6.14	1.4	是否允许进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是, (仅针对以下产品, 允许进口)
6.15	1.24.6	项目预算	本项目采购预算(或最高限价)为人民币 129.00 万元。
6.16	1.26.2	是否进行述标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是
6.17	合同条款通用部分	采购资金的支付方式、时间、条件	详见第九章合同条款专用部分
6.18		其他事项	无

## 第七章 评标方法和评标标准

### 一、评标方法：

本次评标采用综合评分法，将投标人资质条件、投标产品质量、售后服务、价格等各项因素作为评价的基础，综合评选出最佳投标方案。每一投标人的最终得分为所有评委会成员给予评分的算数平均值。其中，客观分评审部分，需评委会成员共同认定、独立打分，存在不同意见的，评委会成员分别作出书面说明。

### 二、评分标准：

评分标准见下表，投标人应对评分标准表对应投标文件内容的具体位置进行索引应答，格式参照第三章 3.7 评分标准相关内容索引表。

评分标准表

序号	评审因素		分值	评审标准	说明
1.	报价分	客观分	30	采用低价优先法计算，公式：投标人得分=评标基准价/评标价×30 1、评标基准价：满足招标文件要求，且经过价格扣除后的最低投标价。 2、评标价：经过价格扣除的投标价。 3、按上述公式计算出每个投标单位的投标报价得分，保留小数点后二位，小数点后第三位四舍五入。 4、经评审委员会确认，报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且投标人提供的书面说明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。	1、投标产品满足第一章投标人须知 1.5.1 中小企业有关政策优惠条件，投标价格将给予扣除。
2.	商务部分	1、投标完整性	2	提供有效的应答索引表和评分标准相关内容索引表得 0.5 分；投标文件电子版与正本印刷版一致情况得 0.5 分；具有有效的目录索引，页码连续无错乱，双面打印，标题、编号、正文、表格、签字盖章等排版规范，电子版介质盘面，证书复印清晰等得 1 分，每出现一个错误扣 0.2 分，扣完为止。	
3.		2、生产厂家、投标人、投标产品非强制资质要求	3	具有质量管理体系证书、环境管理体系证书和职业健康安全管理体系，每提供一个证书得 1 分，3 分封顶。	
4.		3、投标人业绩	4	提供近 3 年（2019 年 1 月 1 日至今，以合同签订时间为准）在气象/水文等领域承接的，含有与本项目同类产品的合同复印件，其中必须包括合同首页、合同金额所在页、签字盖章页及合同标的页。提供一份合同得 0.5 分。	

5.		4、技术团队实力	5	1、提供技术团队资质证明，包括技术团队负责人及团队人员名单（含职称、专业背景等相关证明材料），满足得4分，否则不得分； 2、承诺技术团队负责人在开发期间不得更换，团队成员如需更换须与采购人协商，并经采购人许可，满足得1分，否则不得分。	
6.	服务部分	1、售后服务方案	5	一档（1分）：未提供售后服务方案或售后服务方案较简单。 二档（3分）：售后服务方案能按照招标文件的要求进行响应，有一定针对性，且满足招标文件的要求。 三档（5分）：售后服务方案能按照招标文件的要求进行响应，详细具体，针对性强，与项目实际情况相契合，且满足招标文件的要求。	须提供售后服务方案
7.		2、培训方案	5	一档（1分）：培训方案较简单。 二档（3分）：培训内容符合实际需要，培训方案详细具体，能按照招标文件的要求进行响应，且满足招标文件的要求。 三档（5分）：培训内容符合实际需要，培训人数及课时合理，培训方案详细具体，能按照招标文件的要求进行响应，且满足招标文件的要求。	须提供培训方案
8.		3、软件开发计划	3	一档（0分）：软件开发计划有缺项，可行性较差，软件开发工作分解与人员安排合理性较差，里程碑设计较差得0分； 二档（1分）：软件开发计划完整性有瑕疵，可行性一般，软件开发工作分解与人员安排较合理，里程碑设计较合理得1分； 三档（3分）：软件开发计划完整可行，软件开发工作分解与人员安排合理，里程碑设计合理得3分。	
9.	技术部分	1、项目需求理解（5分）(主观分)	5	一档（0分）：未提供该部分或不合理。 二档（1分）：对项目背景和现状理解片面，未能抓住重点、难点、关键技术。 三档（3分）：对项目背景和现状理解全面，重点、难点、关键技术未突出。 四档（5分）：对项目背景和现状的理解透彻，重点、难点、关键技术分析到位。	须提供项目分析材料
10.		2、对技术方案响应总体评价	5	一档（1分）：技术方案响应较差或针对技术要求没有做出基本的响应得1分； 二档（3分）：技术方案响应基本满足招标文件要求，技术方案较详细得3分； 三档（5分）：技术方案响应满足招标文件要求，技术方案较详细且可执行性较高得5分。	
11.		3、需求分析	15	1、需求分析总体要求：对项目功能需求按照最小颗粒度进行描述，完全满足：5分，基本满足：3分，不满足：0分；	

				2、需求分析完整性要求：系统需求分析方案完整、可追溯，优秀：5分；良好3分；一般：1分；不满足：0分。 3、需求分析准确性要求：系统需求分析方案的准确、合理，优秀：5分；良好：3分；一般：1分；不满足：0分。	
12.		4、技术解决方案	15	1、方案设计要求：整体技术解决方案应采用先进技术和可行的技术路线，软、硬件系统结构设计合理，并提出详细设计方案，优秀：5分；良好：3分；一般：1分；不满足：0分。 2、关键技术要求：正确识别系统涉及的关键技术，提出合理可行的解决方案，优秀：5分；良好：3分；一般：1分；不满足：0分。 3、系统性能要求：系统设计具备安全性、可靠性、稳定性、容错性、可维护性、可操作性、可扩展性，系统平均运行维持费用低廉可控，优秀：5分；良好：3分；一般：1分；不满足：0分。	
13.		5、针对本项目的合理化建议	3	对采购人的采购要求、服务要求、质量要求、管理要求有深刻认识，对项目特点的认识了解非常全面，深入了解项目的难点与关键点，并有针对性地为项目提出相关的建议，且建议合理、可行、完整。由评标委员会进行评判，符合项目实际需要可采纳于后续工作中的（不包含响应方案中已描述的建议和意见），每一项得1分。	须提供合理化建议
		合计	100		

## 第八章 采购需求

### 8.1 项目简介

根据新一代S波段多普勒雷达机务培训需求，结合不同的培训对象和教学内容，建设一套高交互性、高体验性的双偏振雷达机务培训系统。

该系统主要建设内容是将现有SA雷达仿真培训器升级为双偏振仿真培训器，主要内容包含软件升级和硬件升级两部分。硬件部分主要内容包含将现有SA仿真培训器硬件中与实际双偏振SA雷达硬件不符部分升级；软件部分内容主要涉及现有数据库数据架构的优化升级、系统整体软件架构的优化、现有软件模块功能升级与优化等。通过本项目的建设，将为学员提供S波段双偏振多普勒天气雷达机务值班操作、维护作业的实习实训环境，有效解决基层观测站机务人员动手实践机会匮乏的问题，提升气象观测机务保障岗位培训能力。

## 8.2 设备需求一览表

序号	设备名称	规格	数量及单位	交货期	交货地点	……
1	双偏振雷达机务培训实习平台	套	1	合同签订后三个月内	中国气象局气象干部培训学院	

## 8.3 双偏振雷达机务培训实习平台技术要求

本项目涉及的天气雷达仿真培训器仿真对象为 SA 型双偏振多普勒天气雷达,主要建设内容是将现有天气雷达仿真培训设备-SA 升级为双偏振天气雷达仿真培训设备-SA,用于 S 波段双偏振天气雷达机务培训。系统建设内容包含硬件升级和软件升级两部分。硬件部分主要内容包含将现有天气雷达仿真培训器-SA 设备硬件中与实际 SA 型双偏振多普雷天气雷达硬件不符部分升级,包含发射机柜仿真系统、接收机柜及信号处理机柜仿真系统、配电机柜仿真系统、仿真波导及仿真测试仪表等部分。软件部分包含仿真机配业务软件、教师机管理软件和数据库,内容主要包括现有数据库数据架构的优化升级、教师端软件架构的优化、现有软件模块功能升级与优化等。

### 系统总体功能要求如下:

- a. 实现雷达发射机柜仿真系统、接收机柜及信号处理机柜仿真系统、供电机柜仿真系统、仿真波导及仿真测试仪表的升级,使其整体外观、形式尽可能与实际 SA 型双偏振多普勒天气雷达一致,并能够通过仿真软件平台实现雷达可检测接口、控制面板、可调试端口、雷达检测仪表等设备的交互响应,仿真真实雷达的各种交互操作;
- b. 双偏振雷达机务培训实习平台所模拟呈现的业务逻辑、信号传输以及故障表现等方面,均应尽可能与实际 SA 型双偏振多普勒天气雷达一致;
- c. 参照 SA 型双偏振多普勒天气雷达的各种模块在开机、运行、关机过程中的响应,进行控制仿真,仿真模块和实物模块响应尽可能一致;
- d. 根据 SA 型双偏振多普勒天气雷达机配计算机业务软件升级仿真机配计算机业务软件界面、操作逻辑,使其能够模拟演练日常使用、维护、检修等机务作业过程,仿真机配业务软件所呈现的界面和操作应与真实雷达机配业务软件相同;
- e. 对仿真检测仪表进行升级,在模拟演练雷达日常使用、维护、维修、标校等机务作业过程中,利用仿真仪表进行相关测量的实践操作,与真实雷达检测仪表基本相同,并能够与培

训器结合仿真关键测试点波形测试操作，便于教学讲解；

- f. 对现有教师机管理软件进行升级，在保留原软件功能基础上，优化软件界面及操作逻辑，增强软件易用性，同时升级故障管理模块，使其能够调用雷达故障维修培训个例库中数据，在双偏振雷达机务培训实习平台上实现 SA 双偏振多普雷天气雷达典型故障复现；
- g. 对现有数据库进行升级，优化数据表，使其具备可扩充性，可以增减、修订、整理个例数据资料，可以导入、整理、扩充雷达故障个例库，依托雷达故障个例库可以组织、编辑雷达故障模拟维修培训个例，预设和重演各类雷达故障现象与故障检修全过程。

#### 8.4 检验考核要求

成交供应商应制订项目业务验收方案，方案应具备完整性、可行性和合理性。

**完成以下工作，项目组可以对成交供应商进行合格验收：**

- (1) 完成双偏振雷达机务培训实习平台开发工作，形成符合采购人要求的业务验收文档集；
- (2) 完成系统的测试工作，形成完整的测试文档；
- (3) 系统各项性能，达到合同要求；

**验收合格后，成交供应商应提交如下材料：**

- (1) 项目开发过程中的相关文档，包括需求分析、概要设计、详细设计等；
- (2) 项目测试过程中的相关文档，包括测试用例、测试报告、用户报告等；
- (3) 项目验收过后的仪器设备，以实物的形式提交采购人；
- (4) 项目涉及的所有最终源代码，以光盘的形式提交采购人。

所移交的数据光盘应符合档案标准 DA/T38-2008《电子文件归档光盘技术要求和应用规范》档案及光盘。

(5) 项目应用所需相关文档，包括软硬件系统用户手册、图册，包括环境配置、维护保养、常见问题排除、操作使用实习练习等。

- (6) 提供系统升级开发过程中，所收集、整理或编写的各类相关资料或文档等。

#### 8.5 项目版权和其它服务要求

- 1) 项目相关的全部版权、专利权、著作权归甲方所有。项目后期，乙方需协助甲方申请软件著作权、硬件发明专利、实用新型专利、系统专利权等至少 3 项，乙方起草相关文档并承担费用；
- 2) 开发方（乙方）需提供甲方性能优良的笔记本电脑 6 台，以进行本项目相关程序的运

行和测试，并应用于后续的日常操作、演示和培训工作开展等，乙方需在各台电脑上调试好相关软件。电脑的具体型号需经双方协商确认；

- 3) 在整理项目相关成果后，甲方将发表论文 2-3 篇、出版专著 1-2 本，乙方需配合甲方完成相关工作并承担费用；
- 4) 为保证本项目质量，在执行验收前，甲方可开展调研，或组织相关专家进行咨询、论证、资料收集和项目验收，乙方需按照甲方有关标准等，承担因此产生的费用。

## 8.6 技术服务和质保期要求

(1) 响应人应根据项目要求提出完整、合理可行的售后服务保障方案，售后保障措施满足要求，建立售后服务体系，在质保期以及质保期外提供广泛、及时的技术支持与售后服务，免费质保期为响应人承诺年限，从项目验收之日起计算：不少于 5 年。

(2) 免费质保期内，若采购人发现有系统有漏洞或其他质量问题等情况，响应人应 48 小时内对相应部分进行处理，保证用户正常使用。

(3) 响应人所承诺的上门服务，在接到问题报告后 48 小时内响应人应派人到达现场。

(4) 质保期内，因解决非采购方原因所造成的问题而产生的费用，全部由响应人承担。

(5) 甲方在使用相关设备开展培训教学时，若有需要，乙方应至少派遣 1 名技术人员到现场进行授课或保障。

(6) 响应人承诺的其他服务。

## 8.7 培训要求

成交供应商应制订面向采购人的总体培训方案，内容包括现场和集中培训，配备培训组织、管理和实施方案，方案应具备完整性、可行性和合理性。

成交供应商应免费提供对采购人的培训，包括现场培训和集中培训，并应在进行培训之前向采购人提交详细的培训计划，技术培训内容包括：设备工作原理、使用方法、日常维护及一般常见故障的诊断及排除等，并在培训时提供完整培训资料，其中包括完整详细的系统技术手册、使用说明、工作原理、技术图纸、注意事项、安装调试方法和维修指南等（总字数不小于 5 万字），使相关人员达到熟知手册、操作方法、流程、规范，能熟练操作的程度。

## 第九章 合同条款专用部分

(本合同模板仅供参考, 最终合同文本以双方签订为准)

甲方(采购人): \_\_\_\_\_

乙方(中标人): \_\_\_\_\_

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《民法典》等相关法律法规以及本项目招标文件的规定, 经平等协商达成合同如下:

### 一、项目

项目名称: \_\_\_\_\_

项目编号和分包号: \_\_\_\_\_

### 二、合同标的

甲方同意从乙方购买, 乙方同意向甲方出售下列服务产品:

序号	服务产品名称	数量	质量说明	价格	交付时间

### 三、合同价格及付款方式

1、合同总金额为人民币\_\_\_\_\_元(大写): \_\_\_\_\_元(小写)。

2、合同生效后付款: 双方签署合同后7个工作日内, 甲方向乙方支付合同总金额的80%, 即人民币\_\_\_\_\_元(大写): \_\_\_\_\_元(小写);

3、签署验收报告后付款: 双方签署验收报告后7个工作日内, 甲方向乙方支付合同总金额的20%, 即人民币\_\_\_\_\_元(大写): \_\_\_\_\_元(小写);

4、保修期满后付款: 保修期满后7个工作日内, 甲方向乙方支付合同总金额的\*\*%, 即人民币\_\_\_\_\_元(大写): \_\_\_\_\_元(小写)。

### 四、甲方应向乙方提供的资料

甲方提供该乙方履行合同所需的资料清单如下:

### 五、进度要求及交付

1、交付日期: \_\_\_\_\_。

2、交付地点: \_\_\_\_\_。

3、其他约定事项: \_\_\_\_\_。

### 六、技术服务和保修责任

乙方对合同服务的质量保修期为验收证书签署之日起\_\_\_\_\_个月。

## 七、违约责任

1、延期交付或延期付款的违约责任：如乙方延期交付或甲方延期付款，每逾期一天，违约方应按延期交货所折合的金额或延期付款金额每天\_\_\_\_\_%的比例向对方支付违约金，但该违约金累计不得超过合同总金额的\_\_\_\_\_%；上述逾期超过\_\_\_\_天，守约方有权解除合同，并要求违约方赔偿由此造成的损失。

### 2、其它违约责任

违约方应就每一项违约向对方支付合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金。

## 八、履约保证金

中标人在收到中标通知书后\_\_\_\_个工作日内，向甲方提供相当于合同总价\_\_\_\_\_%的履约保证金。

甲方：	乙方：
单位名称：（公章）	单位名称：（公章）
地址：	地址：
电话：	电话：
传真：	传真：
开户银行及帐号：	开户银行及帐号：
法定代表人：	法定代表人：
授权代表：	授权代表：
签约日期：	签约日期：

## 第十章 投标被拒绝条款专用部分

本项目投标被拒绝专用条款详见下表。除下表及**第四章投标被拒绝条款通用部分**以外，其它内容均不得在评审中作为拒绝投标的条件。下表具体内容以采购中心编制的招标文件为准。投标人若不符合下表任何要求之一的，将导致投标被拒绝且不允许在开标后补正。

序号	对应条款号	内容
<b>第六章 投标人须知专用部分</b>		
1.	6.5	<b>不允许投标联合体</b>
2.		
<b>第八章 采购需求</b>		
3.	8.6	<b>免费质保期：不少于 5 年</b>