

应急救援无人机飞手、人社部无人机飞手及维护人员考培一体项目

# 公开招标文件

采购单位名称：乌海职业技术学院

采购代理机构名称：内蒙古中城越项目管理咨询有限公司

项目编号：**WHZCS-G-H-250080**

2025年08月

# 目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

# 第一章 投标邀请

内蒙古中城越项目管理咨询有限公司 受 乌海职业技术学院 委托，采用公开招标方式组织采购 应急救援无人机飞手、人社部无人机飞手及维护人员考培一体项目 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

## 一.项目概述

### 1.名称与编号

项目名称： 应急救援无人机飞手、人社部无人机飞手及维护人员考培一体项目

项目编号： WHZCS-G-H-250080

采购计划备案号： 乌海政采计划[2025]01317

### 2.内容及划分采购包情况

采购包1：

采购包预算金额（元）： 1,408,648.00

采购包最高限价（元）： 1,408,648.00

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环境 标志产品
1	智能模拟训练系统 (含遥控器)	50 .0 0	130,000. 00	套	其他未列 明行业	否	否	否	否
2	无人机故障检测实 训箱	5. 00	143,500. 00	套	其他未列 明行业	否	否	否	否
3	无人机装调实训箱	5. 00	167,500. 00	块	其他未列 明行业	否	否	否	否
4	无人机装调工具箱	5. 00	22,500.0 0	套	其他未列 明行业	否	否	否	否
5	多自由度无人机调 试台	1. 00	29,800.0 0	套	其他未列 明行业	否	否	否	否
6	教学四旋翼无人机 系统	5. 00	29,250.0 0	套	其他未列 明行业	否	否	否	否
7	教学四旋翼无人机 系统电池	10 .0 0	8,000.00	块	其他未列 明行业	否	否	否	否
8	充电器	5. 00	5,250.00	台	其他未列 明行业	否	否	否	否
9	遥控器	5. 00	5,400.00	台	其他未列 明行业	否	否	否	否
10	航空箱	5. 00	3,000.00	个	其他未列 明行业	否	否	否	否

11	室内飞行防护装置	1.00	13,150.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
12	小型多旋翼训练考试机	2.00	59,996.00	套	其他未列明行业	是	否	否	否
13	教学管理平台	1.00	149,300.00	套	其他未列明行业	是	否	否	否
14	小型旋翼系专用电池	10.00	26,400.00	块	其他未列明行业	否	否	否	否
15	小型旋翼充电站	4.00	9,200.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否
16	物流箱	4.00	14,000.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
17	数据链路传输系统	1.00	6,500.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
18	中型多旋翼训练考试机	4.00	181,332.00	套	其他未列明行业	是	否	否	否
19	中型旋翼专用电池	20.00	80,000.00	块	其他未列明行业	否	否	否	否
20	中型旋翼专用充电站	4.00	18,000.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否
21	室外飞行防护装置	1.00	5,505.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
22	教练遥控器	4.00	14,000.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否
23	多场景应用飞行平台	2.00	142,166.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
24	喊话	1.00	14,000.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
25	抛投	1.00	16,410.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
26	照明	1.00	22,000.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
27	云台相机	1.00	29,900.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否
28	行业应用飞行平台	1.00	62,589.00	套	其他未列明行业	否	否	否	否

## 二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1：

无

### 三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

### 四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

### 五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

### 六.联系方式

采购代理机构名称： 内蒙古中城越项目管理咨询有限公司

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区巨华德临美镇商业项目E座701号

邮编： 010010

联系人： 杨锦涛

联系电话： 15924418228

采购单位名称： 乌海职业技术学院

地址： 乌海市海勃湾区大学路市府大道南侧乌海市政府对面

邮编： 016000

联系人： 王宏胜

联系电话： 19204832836

## 第二章 投标人须知

### 一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：按照国家及内蒙古自治区相关规定收取
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家

20	中标供应商数量	采购包1: 1名
21	中标候选供应商数量	采购包1: 3名
22	报价形式	详见第一章,“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1: 组织现场踏勘: 否
24	兼投不兼中规则	本项目兼投不兼中, 每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审, 依次按照评标总得分由高到低的顺序, 推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的, 将不具有子包二的候选人推荐资格; 子包二从具有中标候选人资格的投标人中, 排名最高的投标供应商为第一中标候选人, 排名次高的投标供应商为第二中标候选人, 以此类推。
25	投标有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	无

## 二.投标须知

### 1.投标方式采用网上投标, 流程如下:

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号, 完善信息后, 才可进行网上投标操作, 办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网(<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面, 点击“政府采购云平台”, 输入用户名、密码、验证码完成登录后, 点击左侧“交易执行—应标—项目应标”, 在未参与项目列表中选择要投标的项目, 点击项目的“未参与项目”按钮, 进入项目投标信息页面, 在右侧选择要投标的采购包, 填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后, 获取所投项目招标文件, 并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

### 2.投标保证金

#### 2.1投标保证金缴纳(如需缴纳保证金)

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金, 同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1 投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的, 在所投项目下采购包选择电子保函模式, 跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函, 投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2 投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的, 在进行投标信息确认后, 应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”, 选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息, 并在开标时间前, 缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称, 且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间, 将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息, 将投标保证金足额汇入以上账户, 并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号: \*\*\*、采购包: \*\*\*的投标保证金”格式注明, 以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的, 投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中, 同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准, 由于投标保证金到账需要一定时间, 请投标人在投标截止前及早缴纳。

#### 2.2投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的, 自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还, 但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金, 自中标通知书发出之日起5个工作日内退还; 中标人投标保证金, 自政府采购合同签订之日起5个

工作日内退还。

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

### 3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话**400-0471-010**。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

#### 3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前**30**分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用**CA**证书在开始解密后**30**分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及**CA**证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) **CA**证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

#### 3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（**U**盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用**CA**证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) **CA**证书无法解密投标文件的；



- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。
- 4. 投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

### 三.说明

#### 1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

#### 2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

#### 3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

#### 4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指乌海职业技术学院。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古中城越项目管理咨询有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

#### 5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

#### 7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

## 8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

## 9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

## 四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

## 五.投标文件

### 1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

### 2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- （1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

### 3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

### 4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

## 5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

## 6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

# 六.开标、评标、中标公告、中标通知书

## 1.开标

### 1.1程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

（4）参加人员对开标结果进行确认；

（5）开标结束。

### 1.2疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

### 1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

## 2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

### 2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))和“中国政府采购网”([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))进行查询；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1:

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1:

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构

应当告知其向采购人提出。

## 2. 质疑

**2.1** 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

**2.2** 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

**2.3** 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

**2.4** 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

**2.5** 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

**2.6** 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

## 3. 投诉

**3.1** 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

**3.2** 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

### 第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

应急救援无人机飞手、人社部无人机飞手及维护人员考培一体项目

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同中约定
2		标的提供地点	合同中约定
3		合同履行期限	合同中约定
4		合同履行地点	合同中约定
5		验收要求	合同中约定
6		合同支付方式	1、100%交货，并经验收合格，达到付款条件起15日，支付合同最终审定金额的90%，达到付款条件起15日，支付合同总金额的90.00% 2、质保期结束，经质保及服务验收合格，达到付款条件起15日，支付合同最终审定金额的10%，达到付款条件起15日，支付合同总金额的10.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳

2.技术标准与要求

采购包1：

标的名称：智能模拟训练系统（含遥控器）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.采用高清渲染管线 (HDRP)渲染，与实时光线追踪，达到高保真效果。 2.系统中模拟飞机模型与外场实操训练机一致； 3.模拟训练数据能实时发送到教学管理平台用于多人训练管理； 4.有专门的飞行管理平台保留所有的飞行记录并对学员的训练进度进行监管； 5.训练科目选择：支持民航局八字训练科目（悬停、自旋、半圈、八字），警航训练科目（十字、菱形、倒三角、变高菱形、垂直矩形），自定义多边形训练科目和固定翼科目（四边航线、水平通场、水平八字），用户可自行切换训练科目； 6.支持多种类型的飞机，可以选择多旋翼、直升机、固定翼飞机进行训练； 7.支持自定义航线训练，用户可在至少3KM×3KM的范围内通过打点的方式采集航线，采集完成后，用户沿航线飞行可自主评判，系统支持自主训练（飞行完成后将根据整体航线的水平偏差、高度偏差、速度偏差等情况给出具体的得分，中途有语音提示不会打断用户的练习）和模拟考试（飞行过程中将根据整体航线的水平偏差、高度偏差、速度偏差等情况实时给出通过和不通过的结果）； 8.支持多旋翼GPS模式、姿态模式两种飞行模式。科目严格依照教学大纲设置，由浅入深，递进式学习；真实的飞行模拟系统，和外场飞行练习考试一致；

1	<p>9.环境设置：①风速设置：支持自定义设置风向和风速，随机风向和风速和无风速。风速将会影响无人机飞行练习时姿态晃动和飘动情况，风速越大对无人机姿态影响越大；②光照设置：支持自定义设置光照方向，随机光照方向。光照将会影响无人机飞行训练时地面影子的位置；</p> <p>10.视角切换功能：用户通过<b>Tab</b>按键来切换视角（注：跟随视角可以按下鼠标左键旋转视角，滑动滑轮来放大和缩小镜头；俯视视角可以通过滑动滑轮来放大和缩小镜头）；</p> <p>11.飞行仪表盘：通过支持仪表盘查看无人机的实时姿态信息，<b>HUD</b>悬浮仪表盘通过左边的纵轴显示无人机的实时飞行速度，通过右边的纵轴显示无人机的实时飞行高度，上方横轴显示无人机实时飞行航向；中间通过圆形陀螺仪的方式显示出无人机的横滚角度和俯仰角度信息；</p> <p>12.飞行姿态：通过小窗口的形式显示出无人机的模型和飞行姿态；</p> <p>13.气象站：显示当前模拟训练的气象信息，如风速、风向等；</p> <p>14.位置辅助线：显示无人机在地面上的垂直投影，辅助学员对当前的飞行位置进行判断，位置辅助线可由用户手动开启和关闭；</p> <p>15.评判信息：查看当前实时扣分项和扣分分值；</p> <p>16.显示工具配置：支持自定义配置屏幕显示工具（仪表盘、摇杆、气象站、辅助线等），用户可自由配置需要显示和关闭的工具，可自由调节工具在屏幕中的位置，用户在下次登录时将记住上一次退出登录时的工具布局；</p> <p>17.实景模拟：系统遵守物理规则，飞机部件落地或者在高速飞行过程中碰撞到障碍物会坠毁，且环境中的数目会阻碍无人机的飞行轨道；</p> <p>18.远程教学：①教员自主创建公开或加密的教学房间，将教学页面和教学内容同步共享至房间内学员，并配置学员的训练和旁观状态；②在远程教学模式的下系统支持课堂模式和自习模式；③课堂模式下由教师为房间内的学员进行统一教学；④自习模式下由房间内的学员自行训练，教师可进行全局监控或单独监控某一学员的训练情况；⑤可指定单一学员训练，其他学员旁观；</p> <p>19.聊天以及分享功能：用户可以在房间的聊天界面中输入想要发送的聊天内容，可开启语音教学模式；</p> <p>20.舵量数据展示：用户可以在界面中查看到当前的舵量数据；</p> <p>21.考核提示功能：用户在考核过程中有语音和文字提示（如：考核时间、考核提示、考核预警提示等）；</p> <p>22.虚拟仿真场景范围要足够大，且能满足至少等同于现实世界<b>3KM×3KM</b>以上面积的仿真环境；</p> <p>23.教管平台联动：①通过掌上<b>APP</b>和后台管理，可查询模拟器的训练记录，②通过掌上<b>APP</b>完成的外场实飞记录，可在模拟器中进行飞行回放，③学员/教员可使用掌上<b>APP</b>的手机号+密码登录模拟飞行系统完成数据联动和训练；</p> <p>24.须提供无人机模拟飞行类软件著作证书；</p> <p>25.须通过无人机驾驶职业技能培训设施设备类评估认证；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：无人机故障检测实训箱



序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>箱体要求：</p> <p>1.实训箱支持按压锁止式抽屉结构设计，标配抽屉数量<math>\geq 1</math>，抽屉中放置故障检测所需的核心配件数量<math>\geq 3</math>；</p> <p>2.实训箱采用拖拽拉杆滚轮结构，可单人进行拖拽运输；</p> <p>3.实训箱外侧标配接口数量<math>\geq 3</math>，包括但不限于产品调试与升级接口、网口接口和充电接口；</p> <p>4.实训箱内置集成<math>\geq 7</math>寸真彩色触摸屏，触摸屏内预装产品功能控制人机交互软件，可实现实训箱<math>\geq 2</math>种不同网络环境下的产品使用模式；</p> <p>5.实训箱内标配<math>\geq 1</math>个真实无人机GPS模块；</p> <p>6.为教学训练的安全考虑，实训箱内标配<math>\geq 1</math>个总电源开关；</p> <p>7.实训箱支持超过<math>\geq 40</math>种的电路故障真实触发，并支持基于训练模式提供故障点位提示和判定检测方法；</p> <p>8.实训箱台面提供<math>\geq 5</math>种颜色用于描述<math>\geq 5</math>种不同类型电路的教学色彩标识；</p> <p>9.实训箱支持通过内置集成<math>\geq 7</math>寸真彩色触摸屏实现<math>\geq 3</math>种不同类型的故障触发模式，包括但不限于全部触发、选择触发和随机触发，支持通过触摸屏显示故障及设备信息。</p> <p>10.实训箱支持通过互联网与教学管理系统搭配使用，通过教学管理系统实现故障触发并反馈训练与考试的过程数据和评价信息，将教学训练成果自动挂接相关档案。</p> <p>11.实训箱内配置完整的多旋翼无人机系统，可通过遥控器进行电机内八或外八解锁，从而实现模拟无人机起飞操作；</p> <p>12.实训箱支持<math>\geq 2</math>种不同类型的上网模式，包括但不限于通过接入网线的有线上网模式和利用内置Wi-Fi模块的无线上网模式；</p> <p>13.实训箱配套的教学管理系统，可选配支持开展私有化部署，满足数据保密要求；</p> <p>14.在电机不转的条件下，实训箱通过标配的2块无人机锂电池可实现<math>\geq 6</math>小时的电机不转条件下的实训箱使用时间；</p> <p>15.实训箱支持OTA在线升级，实训箱开机后，支持自行配置网络设置，支持修改锁屏密码、支持修改配置页面密码；</p> <p>16.实训箱处于离线工作模式时，教员可在内置触摸屏种实现随机触发故障、全部触发故障及全部故障复位，可直接进行锁屏用于开启防作弊模式，锁屏后也可解锁屏幕继续使用，可在离线模式时直接查看所有的故障内容，可查看故障的实时处理情况，处于在线工作模式时可在屏幕中展示参训学员姓名和身份证号，可查看具体的故障描述内容；</p> <p>17.实训箱内置集成触摸屏可展示考试情况，展示考试的剩余时间和参考的学员信息；</p> <p>电脑端要求：</p> <p>19.考试管理：支持新增考试管理，选择时间及多选或单选班级，考试可分为固定题目和随机抽题2种模式，固定题目为固定5道题目；随机抽题为在多选题目中随机抽选5道题目；可设置考试的总时长及合格分数，系统根据设置的分数自动判断学员考试结果；可选择考试的参加方式，包括自主报名和强制参加2种，自主报名由学员自主选择是否参加考试，强制参加为所选班级中所有学员强制参加该次考试；可单选或多选教员担任此次考试的考官；支持学员考试签到；支持考试定时发布或直接发布，定时发布后，到达预定时间发布此次考试；可查看学员的考试详情，具体的考试结果和考题答题结果；可以在考试结束后，继续发布补考，未通过考试的学员可参与补考；考试内容可直接复</p>

		<p>用，用户需重新完善考试时间等内容，其他内容自动从被复制考试中带出；</p> <p>20.设备管理：可新增多个设备，查看设备的离线、在线状态；可查看设备的基本信息、设备状态、当前绑定用户和配置列表；可针对每个设备生成一个二维码，二维码可下载，学员扫描二维码后可参与训练和考试；</p> <p>21.科目管理：科目管理中可查看所有官方预置的各个科目，可查看科目的故障描述和排查方法；</p> <p>22.预约管理：可查看所有教员的预约情况，查看教员实际的训练情况；可对所有教员进行预约配置，包括单个教员的天/周/月时间配置，多个教员的批量预约时间配置，支持预约时间重复配置；</p> <p>训练记录：展示所有学员的训练记录，查看学员的训练时长和训练科目；</p> <p>移动端要求：</p> <p>25.教员端：教员端分为实操训练、实操考试及预约配置；实操训练包括查看今日自己的预约情况，展示学员的预约时间和训练状态；教员可强制结束学员训练；教员可一键锁定硬件屏幕，反之亦然；设备支持绑定某个学员进行训练；支持随机触发故障，可选故障数量；支持一键清除已触发的故障；支持筛选不同状态的训练科目；可查看学员的训练情况；实操考试支持查看所有已发布的考试，支持查看参与班级及参与学员；实操考试可针对某学员直接开始考试，支持查看已经考试、待考试和考试中的所有学员；支持教员强制结束学员的实操考试；支持针对实操考试的一键锁屏/解除锁屏；支持针对实操考试的设备绑定；故障开启后可直接发送至学员，学员端接收到考试信息，开始考试；考试结束后，可查看该学员的考试结果，也可查看考试所选班次中的所有学员的考试情况；教员可自行设置自己的预约时间，也可统一进行设置；</p> <p>26.学员端：学员端分为实操练习和实操考试；实操练习中，学员可在此处预约教员进行训练，学员可查看已预约的记录；学员在练习中可等待教员开启故障，开启后选择相应的故障进行作答；故障按次进行提交，提交后答案正确则自动清除已处理正确故障；可查看学员自己的排查记录，也可直接结束训练；实操考试中可查看自己的所有关于故障检测的实操考试信息；进入考试后，等待教员开启考试，开启后则可直接作答；后台配置机会次数使用完毕后，则作答结束，如果在机会次数时间内完成作答则考试通过；可查看考试后的考试详情。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：无人机装调实训箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1.箱内包含≥3种不同型号的多旋翼无人机；</p> <p>2.3种不同型号无人机应包括：</p> <p>(1)传统X型≥450毫米轴距四旋翼无人机；</p> <p>(2)传统X型≤670毫米轴距四旋翼同轴复合动力无人机，同轴电机数量≥2，同轴旋翼数量≥2；</p> <p>(3)异形X型≤360毫米轴距FPV穿越机，前双机臂长度应短于后双机臂长度；</p> <p>3.箱内无人机的机臂折叠方式≥3种；</p> <p>4.箱内包含的3种不同类型的无人机，飞控安装方式≥2，飞控封装方式≥2；</p> <p>5.实训箱应提供图文纸质版和电子版2种形式的用户使用说明手册，手册的体现形式种类数量≥2种；</p> <p>6.实训箱内的所有配件均应带有产品配件唯一可识别编码和配套课程资源云端访问二维码；配套课程资源云端访问二维码支持通过配套APP软件，对配件唯一云端访问二维码进行扫码，实现云端视频课程资源的观看；</p> <p>7.实训箱内包含的3种不同类型的无人机，均应支持通过箱内所包含的1套遥控器，实现对3种不同类型无人机的对频和操控；</p> <p>8.装调实训箱箱体采用高强度安全箱，防护等级≥IP66种，抗压等级≥IK08；</p> <p>9.实训箱的拉杆锁止结构应采用非拉杆杆头按压集成式固定锁止结构，充分保障重物复杂地形的拖拽运输安全；</p> <p>10.实训箱箱体锁扣数量≥7个，充分保障箱体内的物品存储与运输安全；</p> <p>11.实训箱采用拖拽拉杆滚轮结构，可单人进行拖拽运输；</p> <p>12.实训箱内3种不同类型的无人机配套锂电池均可支持使用实训箱内配套的1种充电器实现充电；</p> <p>13.实训箱内配套的异形FPV穿越机桨叶采用≥3叶片设计；</p> <p>14.异形FPV穿越机机体两侧应支持加装并标配机架空间保护装饰件，机架空间保护装饰件数量≥2；</p> <p>15.异形FPV穿越机配备监视器尺寸≥5寸，标配数量≥1，高清摄像头标配数量≥1，实训箱内标配异形FPV穿越机飞行的全套设备，合理组装好后经过调试，即可进行FPV飞行，无需另行购买或使用其他非实训箱内标配的设备；</p>
---	--

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：无人机装调工具箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>一、工具箱内的所有配件均应带有产品配件唯一可识别编码和配套课程资源云端访问二维码，配套课程资源云端访问二维码支持通过配套APP软件，对配件唯一云端访问二维码进行扫码，实现云端视频课程资源的观看；</p> <p>二、装调工具箱内所包含的所有物品种类总数为≥35项，应包括以下内容：</p> <p>1.5六角扳手×1、2.0六角扳手×1、2.5六角扳手×1、3.0六角扳手×1、M2套筒扳手×1、M3套筒扳手×1、黑色尖头×1、黑色弯头×1、吸锡器×1、尖嘴钳7寸多功能×1、多功能航模钳×1、斜口钳×1、棘轮扳手×1、8mm套筒×1、1/4六角夹头×1、金属美工刀×1、8S电压测试舵机测试两用×1、86mm水平尺×1、航模焊接焊台×1、热熔胶枪×1、焊锡丝×1、3m钢卷尺×1、手持数字示波器万用表×1、10X探头×1、万用表笔×1、焊台×1、焊锡枪×1、焊烙铁架×1、风枪主机×1、风枪手柄×1、风枪支架×1、吸锡带×1、助焊膏×1、7X15透明胶棒×10、热缩管耗材盒×1。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：多自由度无人机调试台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.占地面积：≤1平方米。</p> <p>2.无人机组装拆卸时间：≤30秒。</p> <p>3.供电时间：≥24小时。</p> <p>4.支持输入、输出电压保护、过流保护、短路保护。</p> <p>5.配套调参软件：≥1。</p> <p>6.长宽高外形尺寸：≤800×800×1200（毫米）。</p> <p>7.整体重量：≤28公斤。</p> <p>8.供电输入电压：≤220伏。</p> <p>9.运动极限值：X轴≥±25°，Y轴≥±25°，Z轴≥150毫米。</p> <p>10运动方向锁：≥3轴。</p> <p>11.支持机型：轴距≤550毫米，旋翼≤12寸，固定位到飞行器最高点高度≤200毫米。</p> <p>12.支持无人机数量：≥1</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：教学四旋翼无人机系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.机架材质：纯3K碳纤维、折叠处为合金金属； 2.轴距：≤550mm； 3.飞机自重：≤1950g； 4.飞机载重：≥2KG； 5.飞机续航：30-40分钟； 6.续航里程：≥12km； 7.最大速度：≥90km/h； 8.飞机尺寸：折叠后33*29*32.5cm（长*宽*高）； 9.遥控距离：≥2km； 10.数传距离：约1.5km； 11.图传距离：约1.5km； 12.飞行高度：≥2000m 13.飞行环境：-40℃~50℃； 14.桨叶尺寸：≥14寸； 15.电池电压：≥6s 22.2V 8000mAh； 16.返航误差：≤40cm； 17.智能模式：自稳、悬停、失联返航、跟随等；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：教学四旋翼无人机系统电池

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.材质：纳米锂聚合物； 2.单片额定电压：≥3.7V； 3.容量：≥6S 8000mAh； 4.单片充满电压：≥4.2V； 5.持续放电倍率：≥25C； 6.充电接口类型：平衡头； 7.持续充电倍率：≥5C； 8.放电接口类型：防滑T头/XT60头；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：充电器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.输入电压：≥AC100~240V/DC6.5~30V； 2.充电电流：≥0.1~15Ax2； 3.充电功率：≥DC 325Wx2、AC200W(自动分配)； 4.内部放电功率：≥15Wx2(平衡口10Wx2)； 5.外部放电功率：≥325Wx2(650W)； 6.电池类型：LiHv/LiPo/LiFe/Lilon/Lixx:1~6S、NiZn/Nicd/NiMH：1~16S、Smart Battery：1~6S、Lead Acid(Pb): 2~24V、Enelop:1~16S； 7.平衡电流：≥最大1600mA*2； 8.放电电流：≥0.1~3Ax2； 9.外部放电电流：≥1~15Ax2； 10.USB输出口：≥5V/2.1A； 11.存储温度：-20~60℃； 12.工作温度：0~40℃；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：遥控器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.尺寸：≤185*100*200mm； 2.重量：≤0.9kg； 3.传输频率：2.4GHz ISM 波段（2400MHz~2483.5MHz）； 4.调制模式：QPSK； 5.信道带宽：5.0MHz； 6.扩频方式：DSSS&FHSS/CRSF； 7.邻道抑制比：>38dbm； 8.发射功率：DSSS&FHSS模式下小于100mW(20dbm)； 9.工作电流：DSSS&FHSS模式下小于90mA@12V； 10.工作电压：7.4~18.0V；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：航空箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		铝合金箱采用优质铝材及高纤维材料所制，轻便、耐用； 箱体坚固、紧密、耐磨。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：室内飞行防护装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.整体长宽高尺寸：≥9000×4000×3500（毫米）； 2.安全笼结构材质：铁质； 3.安全笼结构颜色：黄色； 4.安全网材质：尼龙绳； 5.安全网颜色：白色； 6.简易门数量：≥1扇； 7.包含上门安装服务；
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：小型多旋翼训练考试机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1.整机尺寸（展开状态）：≥1090*1090*650mm；</p> <p>2.整机尺寸（折叠收纳状态）：≥670*670*650mm；</p> <p>3.对称电机轴距：≥1400mm；</p> <p>4.轴数：≤4；</p> <p>5.收纳形式：折叠收纳 横向；</p> <p>6.整机空载重量：≥14Kg（含电池）；</p> <p>7.空机重量：≥9Kg（不含电池）；</p> <p>8.标准起飞重量：≥19Kg；</p> <p>9.整机最大有效起飞重量：≥22Kg；</p> <p>10.最大有效载荷重量：≥5Kg；</p> <p>11.驱动形式：电驱动；</p> <p>12.动力电池：≥12S 20000mAh；</p> <p>13.最大功耗：≥4000W；</p> <p>14.悬停功率：空载≥1500W、满载≥2300W；</p> <p>15.悬停时间：空载≥39min、满载≥25min；</p> <p>16.飞行器准备时间：≤2min</p> <p>17.定位方式：RTK差分定位、GPS定位；</p> <p>18.定向方式：RTK定向、磁罗盘定向；</p> <p>19.控制精度：水平±0.5m，垂直±1.5（GPS）、水平±0.3m，垂直±0.1m（RTK）；</p> <p>20.最大作业高度：≥3000m；</p> <p>21.最大旋转角度：360°；</p> <p>22.最大俯仰角度：≤25°；</p> <p>23.最佳作业速度：4~8m/s；</p> <p>24.最大上升速度：≥5m/s；</p> <p>25.最大下降速度：≥3m/s；</p> <p>26.最大飞行速度：≥15m/s；</p> <p>27.开启避障最大飞行速度：≥4m/s；</p> <p>28.防水防尘等级：≥IP43；</p> <p>29.工作环境温度：-10~40℃；</p> <p>30.最大抗风等级：≥7级；</p> <p>31.存储环境温度：-20~50℃；</p> <p>32.具备避障功能，满足国标《GB42590-2023》认证要求；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：教学管理平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.首页功能：可实时查看当前分校中心在线无人机信息，支持地图模式切换和飞机信息筛选；支持快捷功能入口管理；快速查看学员/教员排行榜等统计信息；</p> <p>2.权限/账号管理：实现角色控制权限功能；提供角色新增、编辑和删除功能；管理员账号新增、角色配置、删除功能；学员/教员账号新增、批量导入和导出、批量启用和禁</p>



止功能；

3.班级管理：自由和训练营两种模式；调整班级学习时间到期后自动结束；可以查看班级的学习情况；可分类统计理论、模拟器、实操的学习成绩，生成每日报表；实现学员一键分班、班级新增和删除功能，可设置班级所属专业与带课教师；

4.排课管理：安排每天的学习任务，课程包含视频、文档、试卷、科目；支持自由模式和训练营模式不同的排课策略；

5.设备管理：可以新增和编辑无人机、训练模块、基站、气象站；可以查看实时信息、实时状态；支持无人机的物联网卡在线续费；

6.训练科目管理：支持配置八字飞行训练中不同阶段的训练科目（包括四位悬停、八位悬停、四分之一圈、二分之一圈、完成一圈八字等），配置科目的训练关键点描述，同一科目同时支持外场实操训练和模拟器训练两种方式；

7.理论作业：可编辑与发布理论作业，作业题目支持配置单选题、多选题和问答题，题目支持插入图片、视频、音频和文件；支持查看和批改学员提交的作业信息，统计班级作业完成情况；

8.实操作业：可编辑与发布实操作业，实操作业中支持配置外场训练科目；支持查看实操结果和记录分析；

9.考试管理：实现理论模拟考试发布和数据管理，支持选择已有和新增试卷，配置评分方式、发布班级、及格分和考试日期，批量导出考试数据表；

10.执照管理：可配置不同执照的训练评分模式和训练标准参数，教员可基于不同标准带飞学员实操课程；

11.课程管理：可添加教学视频、教学文档、学习题库、实操训练科目，支持可视化编排课程章节内容；

12.试卷/题库管理：支持添加单个单选题、多选题、问答题，支持配置题目相关答案和解析，系统自动判定对错；支持批量导入题库、批量导出题库，导出内容可选择；

13.刷题：可选择知识点、模拟卷、随机卷进行刷题；

14.预约管理：记录预约相关信息；可查看预约信息列表、预约信息详情；支持配置可预约教员和预约时间；

15.带飞评价：学员可对带飞进行评价；教员可查看对自己的评价；

16.记录查看：可查看预约记录、训练记录、飞行记录、考试记录，支持视频回放飞行记录；

17.支持移动端和PC端两种不同的终端设备；

18.在线课程学习：可查看院校管理员公开的课程和专业，记录个人学习阶段并可查看历史记录；累积学习数据统计，班级内学习进度统计；

19.在线考试：支持通过APP或H5完成管理员下发的考试内容；

20.在线作业：支持通过APP或H5完成教员下发的作业内容；

21.班级数据：支持查看班级内同学的整体学习进度，班级内课程学习；

22.错题本：记录平常练习/考试中的相关错题，支持对错题进行重复训练；

23.收藏：支持对课程、试题和视频进行收藏和复看功能；

24.发现：发表学习见解，与同学交流互动，查看优秀作业；

25.带飞功能：可以选择不同的实操科目进行带飞教学，选择不同的考试科目进行模拟考试；可查看带飞记录；

		<p>26.预约功能：教员可单独/批量配置预约时间，查询学员预约记录</p> <p>27.实时监控：可查看已绑定无人机的实时位置和训练情况；</p> <p>28.发布作业：可向班级学员发布理论作业，对学员提交的作业内容进行批改，优秀作业公开至学习圈；</p> <p>29.设备信息：可对无人机/模块进行绑定和解绑操作，查看累积飞行架次、在线时长、SIM流量等数据、异常提醒；可以进行设备校准；</p> <p>30.场地管理：支持通过两点式、三点式进行场地的标定工作，设置场地的名称，预览场地信息；支持场地校准；</p> <p>31.手动打分：支持手动对学员的课程学习情况进行打分。</p> <p>32.须有无人机操控教学管理类软件著作权登记证书；</p> <p>33.须通过无人机驾驶职业技能培训设施设备类评估认证；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：小型旋翼系专用电池

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.标称电压：≥44.4V；</p> <p>2.标称容量：≥22000mAh；</p> <p>3.能量：≥976Wh；</p> <p>4.存放电压：42V~44.4V（容量50%）；</p> <p>5.充电电压：DC 50.4V；</p> <p>6.最大充电电流：≥22A；</p> <p>7.最大放电电流：≥66A；</p> <p>8.电池重量：≤5KG；</p> <p>9.电池尺寸：≤150*100*290mm；</p> <p>10.充电温度：0-45℃；</p> <p>11.放电温度：-15~55℃；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：小型旋翼充电站

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.额定输入电压（交流）：100-250Vac；</p> <p>2.输入电压范围（交流）：90-300Vac；</p> <p>3.输入频率：50/60Hz；</p> <p>4.输入频率范围：45-65Hz；</p> <p>5.输入电流：20A Max；</p> <p>6.效率：≥92%；</p> <p>7.输出通道数：≥2Ch；</p> <p>8.输出额定电压：≥60V；</p> <p>9.输出额定电流：≥50A；</p> <p>10.额定功率：≥3000W（输入176~300Vac）、1500W（输入 0~175Vac）；</p> <p>11.保护功能：过压保护、过流保护、短路保护、电流防倒灌、启动延时、关断延时；</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：物流箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.物流箱材质：EPP； 2.外箱尺寸：≥330*200*285mm； 3.内尺寸：≥270*150*236mm； 4.最大容积：≥9L； 5.最大承重：≥5kg；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：数据链路传输系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.设备可与多旋翼训练考试机配套使用，无缝连接，实现无人机飞行记录功能； 2.GPS通道数量：≥430通道。 3.支持频点：BDSB1/B2/B3、GPSL1/L2、GLONASSL1/L2。 4.定位精度：位置≤±1cm，高度≤±1.5cm。 5.首次定位时间：<25s。 6.初始化时间：≤10s。 7.数据更新率：1-10Hz。 8.主处理器：ARMCortex-A7528MHz或以上。 9.内存：≥250M。 10.1存储：≥250M。 11.输入电压：DC7-13V。 12.整机功耗：≤6W。 13.网络支持：LTE(FDD)：B1，B3，B8；LTE(TDD)：B38，B39，B40，B41；DC HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS：B1，B5，B8，B9；TDSCDMA：B34，B39；EDG E/GPRS/GSM：900/1800MHz。 14.外形尺寸：≤165*135*30mm。 15.重量：≤460g。 16.具有RJ45网络口、SIM卡接口、TF card接口。 17.设备供电采用DC 2.4V供电方式。 18.具有电源指示灯、服务器连接状态指示灯、RTK定位状态、4G联网状态、网口通讯状态。 19.接收天线和接收主机采用分体式结构设计，接收主机采用金属外壳及壁挂结构设计。 20.接收天线支持磁吸盘方式固定。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：中型多旋翼训练考试机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1.整机尺寸（展开状态）：≥1850*1600*750mm；</p> <p>2.整机尺寸（折叠收纳状态）：≥910*950*730mm；</p> <p>3.对称电机轴距：≥1700mm；</p> <p>4.飞行器马达个数：≥6；</p> <p>5.飞行器机臂收纳形式：折叠收纳；</p> <p>6.整机空载重量：≥19Kg；</p> <p>7.空机重量：≥13Kg；</p> <p>8.标准起飞重量：≥34Kg；</p> <p>9.整机最大有效起飞重量：≥49Kg；</p> <p>10.最大有效载荷重量：≥30Kg；</p> <p>11.飞行器驱动形式：电驱动；</p> <p>12.动力电池：≥14S 17000mAh电池；</p> <p>13.悬停时间：≥20min；</p> <p>14.飞行定位方式：RTK差分定位、GPS定位；</p> <p>15.飞行器定向方式：RTK定向、磁罗盘定向；</p> <p>16.飞行器控制精度：水平≤±0.2m，垂直≤±0.5m（GPS）、水平≤±0.1m，垂直≤±0.1m（RTK）；</p> <p>17.最大作业高度：≥3000m；</p> <p>18.最大俯仰角度：≤25°；</p> <p>19.最佳作业速度：4~8m/s；</p> <p>20.最大上升速度：≥5m/s；</p> <p>21.最大下降速度：≥3m/s；</p> <p>22.最大飞行速度：≥15m/s；</p> <p>23.防水防尘等级：≥IP43；</p> <p>24.工作环境温度：0~40℃；</p> <p>25.最大抗风等级：≥7级；</p> <p>26.存储环境温度：-10~55℃；</p> <p>27.无人机远程控制：无人机通过网络接入云控平台后，可在有网络的地方随时进行无人机的控制和飞行数据的查看。</p> <p>28.设备共享及专享功能：可将设备共享给云控平台的其他用户，便于无人机的同时控制和数据共享，同时拥有者具有无人机的最高权限可随时取得无人机的控制权，同时也可将设备专享给特定用户，进行设备管理认证，用于设备的特定操作；</p> <p>29.多架无人机指令同时发送和间隔发送功能：支持多架无人机同时控制，如同时起飞、间隔起飞、同时执行航线、同时暂停飞行、继续飞行、同时降落、返航等操作；</p> <p>30.设备寿命和流量预警：支持设备寿命预警和流量预警，当设备到达使用寿命或流量快要耗尽时，系统会将预警信息发送至用户。</p> <p>31.同时在线飞机数量：支持2000架飞机同时在线显示。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：中型旋翼专用电池

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.容量：≥22000mAh； 2.标称电压：≥51V； 3.充满电压：≥58V； 4.持续放电电流：≥100A左右； 6.最大充电倍率/电流：≤44A， 7.标准充电倍率/电流：≤25A； 7.尺寸：≤225*93*155mm左右； 8.重量：≤7KG；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：中型旋翼专用充电站

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.额定输入电压（交流）：100-250Vac； 2.输入电压范围（交流）：90-300Vac； 3.输入频率：50/60Hz； 4.输入频率范围：45-65Hz； 5.输入电流：20A Max； 6.效率：≥92%； 7.输出通道数：≥2Ch； 8.输出额定电压：≥60V； 9.输出额定电流：≥50A； 10.额定功率：≥3000W（输入176~300Vac）、1500W（输入 0~175Vac）； 11.保护功能：过压保护、过流保护、短路保护、电流防倒灌、启动延时、关断延时；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：室外飞行防护装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>一.帐篷 2套</p> <p>1、尺寸：≥3*4米</p> <p>2、加厚涂层防水牛津布；</p> <p>3、采用加粗加厚优质支架，防风能力强；</p> <p>二.长条折叠桌2套</p> <p>1、材质：人造板</p> <p>2、尺寸：长宽高≥120*60*75双层加固型</p> <p>三.圆凳 8个</p> <p>实心钢筋材质，坚固耐用；</p> <p>四.锥桶2套</p> <p>1、颜色：红白</p> <p>2、高：≥68cm</p> <p>3、底座直径：≥37cm</p> <p>五.伸缩栅栏2套</p> <p>1、长：≥3米；</p> <p>2、宽：≥1.2米；</p> <p>六.防护网2套</p> <p>1、长：≥6米；</p> <p>2、宽：≥1.5米；</p> <p>3、网孔：≥10cm；</p> <p>4、材质：尼龙；</p>
---	--	--

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：教练遥控器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.操作系统：OpenTX；</p> <p>2.通道数：≥24CH；</p> <p>3.内置RF模块：ISRM-S-X9；</p> <p>4.操作电压：DC 6.5V~8.4V；</p> <p>5.操作电流：130mA@8.2V；</p> <p>6.操作温度：-10℃~60℃；</p> <p>7.屏幕分辨率：≥212*64；</p> <p>8.尺寸：≤200*200*150(L*W*H)；</p> <p>9.重量：700g(不带电池)；</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：多场景应用飞行平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.对称电机轴距：≤900mm； 2.整机空载重量（含双电池）：≤7Kg； 3.最大起飞重量：≥9Kg； 4.最长飞行时间：≥55min； 5.智能电池：≥5500mAh； 6.图传距离：≥20Km； 7.悬停精度：水平1厘米 +1 ppm至±1、5米； 8.最大作业高度：≥7000m； 9.最大俯仰角度：≥30°； 10.最大上升速度：≥6m/s； 11.最大下降速度：≥5m/s； 12.最大飞行速度：≥23m/s； 13.最大抗风能力：≥12m/s（6级）； 14.工作环境温度：-20℃~50℃； 15.防护等级：≥IP55； 16.遥控器：≥7英寸触控液晶显示屏、分辨率 ≥1920×1200，最大亮度 ≥1200尼特； 17.支持六向定位避障； 18.支持机臂到位检测功能； 19.工作环境温度：-20℃~50℃； 20.飞行相机分辨率：≥1080P；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：喊话

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.重量：<580g 2.尺寸：≤150*150*130 mm 3.20cm处的音量≥130db 4.供电方式：无人机云台接口供电 5.声音传播距离：>500m 6.功率：<30w 7.俯仰角度：自动调节0°--65° 8.通信链路：无人机链路 9.载荷接口：快拆接口 10.控制距离：与无人机控制距离相同 11.工作温度：-20C°---40C° 12.喊话方式包含但不局限：录音上传、实时语音、音频文件播放、文字转语音、混合播放
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：抛投

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.重量：≤350g 2.尺寸：≤78*98 mm 3.数字显像管显示上料位置 4.单次飞行可完成抛投任务次数≥4 5.单次抛投重量≥10kg，总负载重量≥40kg 6.防护等级：IP43 7.工作温度：-20℃-+50℃ 8.可快速拆装 9.控制：无人机链路，无需另外适配遥控器 10.供电方式：无人机云台接口供电
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：照明

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.重量：≤750g 2.尺寸：≤130*W135*H170mm 3.供电电压：24V（双供电模式）；17V（单供电模式）； 4.灯光功率：120W（双供电模式）；60W（单供电模式） 5.光通量≥13000lm（双供电模式）；光通量≥8000lm（单供电模式）； 6.光效：(功率60W)≥130lm/W;(功率120W)≥108lm/W 7.照明角度：≥15° 8.50m处中心光照度（120W）：≥85lux，探照面积≥130m² 9.100m处中心光照度(120W)：≥23lux，探照面积≥540m² 10.控制角度：俯仰-95°~ +20°，水平：±90° 11.供电方式：无人机云台接口供电 12.通信链路：无人机链路 13.载荷接口：快拆接口 14.控制距离：与无人机控制距离相同 15.工作模式（包含但不局限）：常亮、爆闪，锁定目标跟随，亮度调节，云台角度调节 16.工作温度：-20℃-+50℃
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：云台相机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------



1	<p>一、主参数</p> <p>1.重量：≥800；</p> <p>2.尺寸：≥160×130×160mm；</p> <p>3.防护等级：≥IP44；</p> <p>4.工作温度：-20℃至50℃；</p> <p>5.存储温度：-20℃至60℃；</p> <p>二、云台参数</p> <p>1.角度抖动量：≥±0.01°；</p> <p>2.安装方式：可拆式；</p> <p>3.可控转动范围：俯仰：-120°至+30°平移：±320°；</p> <p>4.结构设计范围：俯仰：-132.5°至+42.5°平移：±330°横滚：-90°至+60°；</p> <p>三、变焦相机参数</p> <p>1.传感器：≥1/1.7CMOS，有效像素≥2000万；</p> <p>2.对焦模式：MF/AF-C/AF-S；</p> <p>3.曝光补偿：≥±3.0；</p> <p>4.测光模式：点测光、中央重点测光；</p> <p>5.最大照片尺寸：≥5000×3500；</p> <p>6.照片格式：JPEG；</p> <p>四、广角相机参数</p> <p>1.传感器：≥1/2.3 CMOS，有效像素≥1000万；</p> <p>2.曝光补偿：≥±3.0（以1/3为步长）；</p> <p>3.测光模式：点测光、中央重点测光；</p> <p>4.测光锁定：支持；</p> <p>5.快门速度：1 ~ 1/8000；</p> <p>6.视频分辨率：1920×1080@30fps；</p> <p>7.最大照片尺寸：≥4000×3000；</p> <p>五、热成像相机</p> <p>1.热成像传感器类型：非制冷氧化钒（VOx）微测热辐射计；</p> <p>2.数字变焦：1x，2x，4x，8x；</p> <p>3.波长范围：8-14 μm；</p> <p>4.噪声等效温差（NETD）：≤50mK@f/1.0；</p> <p>5.测温方式：点测温、区域测温；</p> <p>6.测温范围：-40℃至150℃（高增益模式）；-40℃至550℃（低增益模式）；</p> <p>8.高温警报：支持；</p> <p>六、激光测距仪</p> <p>1.波长：≥900nm；</p> <p>2.测量范围：3-1200 m（直径12 m、20%反射率的垂直反射面）；</p> <p>3.测量精度：±(0.2m+D×0.15%)；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：行业应用飞行平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>一、飞行器参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.最大起飞重量：≥4000g；</li> <li>2.对角线电机轴距：≤700mm；</li> <li>3.最大上升速度：≥5m/s；</li> <li>4.最大下降速度：≥5m/s；</li> <li>5.最大水平飞行速度：≥20m/s；</li> <li>6.最大俯仰角度：≥30°；</li> <li>7.最大抗风速度：≥10m/s；</li> <li>8.最大飞行海拔高度：≥7000 m；</li> <li>9.最长悬停时间：≥35min；</li> <li>10.最长飞行时间：≥40min；</li> <li>11.图传距离：≥15Km；</li> <li>12.工作环境温度：-20℃~50℃；</li> <li>13.角度抖动量：≥±0.01°；</li> <li>14.可控转动范围：-120°至+90°；</li> <li>15.结构设计范围：-135°至+105°；</li> </ol> <p>三、变焦相机</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.影像传感器：≥1/2 CMOS，有效像素≥4500万；</li> <li>2.曝光补偿：≥±3 ev；</li> <li>3.ISO范围：100-25600；</li> <li>4.最大视频分辨率：≥3840×2160；</li> <li>5.最大照片尺寸：≥8000×6000；</li> </ol> <p>四、广角相机</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.影像传感器：≥1/2 CMOS，有效像素≥1200万；</li> <li>2.曝光补偿：≥±3 ev；</li> <li>3.ISO范围：100-25600；</li> <li>4.最大视频分辨率：≥3800×2100；</li> <li>5.照片尺寸：≥4000×3000；</li> </ol> <p>五、红外相机</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.热成像传感器：非制冷氧化钒（VOx）；</li> <li>2.灵敏度：≤30 mk@F1.1；</li> <li>3.红外测温精度：±2℃或±2%，取较大值；</li> <li>4.像元间距：≥12 um；</li> <li>5.测温方式：点测温、区域测温；</li> <li>6.测温范围：-20°至500°；</li> <li>7.高温警报：支持；</li> </ol> <p>六、激光模块</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.波长：≥905nm；</li> <li>2.最大激光功率：≥3.5mW；</li> <li>3.单脉冲宽度：≥6ns；</li> </ol>

		4.测量精度: $\geq \pm(0.2m + D \times 0.15\%)$ ; 5.测量范围: 3-1200m;
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

## 第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

## 第五章 评标

### 一.评标要求

#### 1.评标方法

详见须知前附表

#### 2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

#### 3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

#### 4.澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装;

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出;

6.有下列情形之一的,属于恶意串通投标,其投标无效,并追究法律责任:

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件;

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件;

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容;

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动;

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交;

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交;

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间,为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的,投标无效:

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的;

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的;

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的;

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的,应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家;或参与竞争的核心产品品牌不足3个的;

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的;

(4) 因重大变故,采购任务取消的;

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

## 二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的,将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购,具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理,落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施,提高中小企业在政府采购中的份额,支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的小微企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中,投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策:

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	10.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 法定代表人授权委托书 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 封面 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 投标人业绩情况表

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残

疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三.评标程序

1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

评标委员会认为投标人的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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人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。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。



多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分50.00分 商务部分20.00分 报价得分30.00分			
评审因素 分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文 件格式文件

	项目技术人员资质	<p>人员要求：投标人须在项目实施及运维阶段配备持有中国民用航空局颁发的《民用无人驾驶航空器操控员执照》（等级为“教员”）的技术人员。提供证明材料：（1）需提交人员资质证书彩色扫描件（含姓名、执照等级、签发日期）；（2）投标人提供近1年内任意连续3个月社保缴纳证明（加盖社保机构公章的彩色扫描件）需加盖投标人公章；（3）《民用无人驾驶航空器操控员执照》与社保证明须一一对应（姓名、身份证号一致），否则该人员不计分。评分规则：每提供一份上述有效证明材料得1分，未提供、材料不全或人员信息不匹配均不得分，本项最高得10分。</p>	10.0000	主观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>

项目实施方案	<p>第一档(5分):项目实施方案中货物交货、安装、调试、交付、验收等方案全面详细，阐述细致，条理清楚，方案科学合理，针对性、可行性和操作性强，对项目实施的重点把握准确，紧密结合采购人实际情况的；第二档(4分):项目实施方案中货物交货、安装、调试、交付、验收等方案详细，方案科学合理，针对性、可行性和操作性强，对项目实施的重点把握基本准确，结合采购人实际情况的；第三档(3分):项目实施方案中货物交货、安装、调试、交付、验收等方案详细，条理清楚，有针对性、可行性和操作性，对项目实施的重点把握基本准确的；第四档(1分):项目实施方案中货物交货、安装、调试、交付、验收等方案内容不全，或缺乏针对性、可操作性的；第五档(0分):投标人未提供项目实施方案。</p>	5.0000	主观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>
--------	---	--------	----	---

售后服务方案	<p>第一档(5分):售后服务方案(包括:售后服务团队、服务期限、服务内容、响应时间、应急措施等)内容完整、详细,响应及时、措施完善、针对性强; 第二档(4分):售后服务方案(包括:售后服务团队、服务期限、服务内容、响应时间、应急措施等)内容基本完整,响应较为及时、有一定针对性; 第三档(3分):售后服务方案(包括:售后服务团队、服务期限、服务内容、响应时间、应急措施等)内容基本完整,但缺乏针对性; 第四档(1分):售后服务方案(包括:售后服务团队、服务期限、服务内容、响应时间、应急措施等)内容不全、简单,缺乏针对性; 第五档(0分):售后服务方案内容重大缺陷,或未提供此项内容的不得分。</p>	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人(供应商)应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	---	--------	----	--

培训方案	<p>第一档(5分):投标人制定了设备的培训方案(对培训目的、培训时间安排、培训内容、培训组织方式等)培训 方案内容完整、优于项目需求的； 第二档(2分):投标人制定了设备的培训方案(对培训目的、培训时间安排、培训内容、培训组织方式等)内容 不完整或存在缺陷基本满足项目需求的； 第三档(0分):未提供培训方案，不满足项目需求的不得分。</p>	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	--	--------	----	--

质量承诺	第一档(5分):质量承诺及保障措施编制详细具体、内容完整，有相对应的详细具体的质量保障措施，且针对性强、可行性高；第二档(4分):质量承诺及保障措施内容完整，有相对应的质量保障措施，且有针对性、可行性；第三档(3分):质量承诺及保障措施内容基本完整，有质量保障措施，基本满足项目要求；第四档(1分):质量承诺及保障措施内容不完整，或无质量保障措施；第五档次(0分):未提供此项内容的不得分。	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	---	--------	----	--

技术评审	智能模拟训练系统（含遥控器）	<p>5.训练科目选择：支持民航局八字训练科目（悬停、自旋、半圈、八字），警航训练科目（十字、菱形、倒三角、变高菱形、垂直矩形），自定义多边形训练科目和固定翼科目（四边航线、水平通场、水平八字），用户可自行切换训练科目；（须提供针对该项的实物功能截图）；</p> <p>9.环境设置：①环境风设置：支持≥8种风向、≥10种风力设置。环境风将会影响无人机飞行练习时姿态晃动和飘动情况，风力越大对无人机姿态影响越大；②光照配置：支持按照不同时间进行光照设置。同时光照将会影响无人机飞行训练时地面影子的位置；（须提供针对该项的实物功能截图）；</p> <p>2</p> <p>3.教管平台联动：①通过掌上APP和后台管理，可查询模拟器的训练记录，②通过掌上APP完成的外场实飞记录，可在模拟器中进行飞行回放，③学生/教师可使用掌上APP的手机号+密码登录模拟飞行系统完成数据联动和训练；（须提供针对该项的实物功能截图）；</p> <p>以上3项均与招标清单技术参数要求对应，符合技术参数并提供截图得1分/项，否则不得分。本项最高得3分。</p>	3.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

<p>无人机故障检测实训箱</p>	<p>1.实训箱支持按压锁止式抽屉结构设计，标配抽屉数量<math>\geq 1</math>，抽屉中放置故障检测所需的核心配件数量<math>\geq 3</math>；（须提供带有CNAS、CMA标识的检测报告及实物图片）； 3.实训箱外侧标配接口数量<math>\geq 3</math>，包括但不限于产品调试与升级接口、网口接口和充电接口；（须提供带有CNAS、CMA标识的检测报告及实物图片）； 7.实训箱支持超过<math>\geq 40</math>种的电路故障真实触发，并支持基于训练模式提供故障点位提示和判定检测方法；（须提供带有CNAS、CMA标识的检测报告及实物图片）； 9.实训箱支持通过内置集成<math>\geq 7</math>寸真彩色触摸屏实现<math>\geq 3</math>种不同类型的故障触发模式，包括但不限于全部触发、选择触发和随机触发，支持通过触摸屏显示故障及设备信息。（须提供带有CNAS、CMA标识的检测报告及实物图片）； 10.实训箱支持通过互联网与教学管理系统搭配使用，通过教学管理系统实现故障触发并反馈训练与考试的过程数据和评价信息，将教学训练成果自动挂接相关档案。（须提供带有CNAS、CMA标识的检测报告及实物图片）； 12.实训箱支持<math>\geq 2</math>种不同类型的上网模式，包括但不限于通过接入网线的有线上网模式和利用内置Wi-Fi模块的无线上网模式；（须提供带有CNAS、CMA标识的检测报告及实物图片）；</p> <p>； 以上6项均与招标清单技术参数要求对应，符合技术参数并提供检测报告及实物图片得1分/项，否则不得分。本项最高得6分。</p>	<p>6.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>
-------------------	--	---------------	-----------	---



无人机装调实训箱	<p>2.(2)传统X型<math>\leq 670</math>毫米轴距四旋翼同轴复合动力无人机，同轴电机数量<math>\geq 2</math>，同轴旋翼数量<math>\geq 2</math>；（须提供带有CNAS、CMA标识的检测报告及实物图片）； 6.实训箱内的所有配件均应带有产品配件唯一可识别编码和配套课程资源云端访问二维码；配套课程资源云端访问二维码支持通过配套APP软件，对配件唯一云端访问二维码进行扫码，实现云端视频课程资源的观看；（须提供带有CNAS、CMA标识的检测报告及实物图片）； 以上2项均与招标清单技术参数要求对应，符合技术参数并提供检测报告及实物图片得1分/项，否则不得分。本项最高得2分。</p>	2.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
----------	--	--------	----	--

<p>教学管理平台</p>	<p>7.理论作业：可编辑与发布理论作业，作业题目支持配置单选题、多选题和问答题，题目支持插入图片、视频、音频和文件；支持查看和批改学生提交的作业信息，统计班级作业完成情况；（须提供针对该项目的实物功能截图）； 9.考试管理：实现理论模拟考试发布和数据管理，支持选择已有和新增试卷，配置评分方式、发布班级、及格分和考试日期，批量导出考试数据表；（须提供针对该项目的实物功能截图）； 14.预约管理：记录预约相关信息；可查看预约信息列表、预约信息详情；支持配置可预约教师和预约时间；（须提供针对该项目的实物功能截图）； 15.带飞评价：学生可对带飞进行评价；教师可查看对自己的评价；（须提供针对该项目的实物功能截图）； 25.带飞功能：可以选择不同的实操科目进行带飞教学，选择不同的考试科目进行模拟考试；可查看带飞记录；（须提供针对该项目的实物功能截图）；</p> <p>以上5项均与招标清单技术参数要求对应，符合技术参数并提供截图得1分，否则不得分/项。本项最高得5分。</p>	<p>5.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>
---------------	---	---------------	-----------	---

小型多旋翼训练考试机	32.具备避障功能，整体设备需满足国标《GB42590-2023》认证要求；（须提供带有CMA和CNAS标识的检测报告）； 以上1项与招标准清单技术参数要求对应，符合技术参数并提供检测报告得1分/项，否则不得分。本项最高得1分。	1.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------------	--	--------	----	--

	<p>中型多旋翼训练考试机</p>	<p>28.设备共享及专享功能：可将设备共享给云控平台的其他用户，便于无人机的同时控制和数据共享，同时拥有者具有无人机的最高权限可随时取得无人机的控制权，同时也可将设备专享给特定用户，进行设备管理认证，用于设备的特定操作；（须提供针对该项功能带有CMA或CNAS标识的检测报告）； 29.多架无人机指令同时发送和间隔发送功能：支持多架无人机同时控制，如同时起飞、间隔起飞、同时执行航线、同时暂停飞行、继续飞行、同时降落、返航等操作；（须提供针对该项功能带有CMA或CNAS标识的检测报告）； 30.设备寿命和流量预警：支持设备寿命预警和流量预警，当设备到达使用寿命或流量快要用时，系统会将预警信息发送至用户。（须提供针对该项功能带有CMA或CNAS标识的检测报告）； 以上3项均与招标清单技术参数要求对应，符合技术参数并提供检测报告得1分/项，否则不得分。本项最高得3分。</p>	<p>3.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>

	无人机实训室建设业绩要求	业绩范围：投标人须提供自 <b>2022年7月1日（含）</b> 起签订的无人机实训室建设类合同业绩（以合同签订时间为准），单份合同金额需 <b>&gt;40万元</b> 。每份业绩须同时提供：（1）合同关键页复印件（含甲乙双方名称、金额、签订日期、签字盖章页）；（2）银行收款凭证（显示付款方与合同甲方一致）；（3）对应金额的发票复印件。评分规则：每提供1份有效业绩得 <b>2分</b> ，材料不全、金额不符或时间范围外的不计分，本项最高得 <b>10分</b> ；	<b>10.0000</b>	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

企业服务能力等级	<p>企业服务能力等级：投标人须具备国家标准化管理委员会颁发的《民用无人机企业服务能力等级证书》，证书需在有效期内，提供复印件加盖投标人公章。评分规则：甲级证书得<b>3</b>分，乙级证书得<b>1</b>分，其他等级或未提供不得分。</p>	3.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
----------	--	--------	----	--



	<p>民用无人驾驶航空器系统合规性要求</p>	<p>1、小型多旋翼训练考试机检测报告：投标人须提供所投无人机符合GB42590-2023的检测报告（含CMA及CNAS认证标识），报告需覆盖电磁兼容、环境适应等核心安全项目。证书需在有效期内，复印件加盖投标人公章。 2、小型多旋翼训练考试机核准证件：须提供无线电发射设备型号核准证（SRRC），证书需在有效期内，证书复印件需加盖投标人公章。 评分规则：同时提供上述检测报告及核准证件得4分，仅提供其中1项得2分，均未提供不得分，本项最高得4分。</p>	<p>4.0000</p>	<p>客观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>



价格分	价格分	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表
-----	-----	--	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	10.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

## 6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

#### 7.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

## 第六章 合同与验收

### 一.合同

#### 1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号:

甲方:\*\*\* (填写采购单位名称)

地址:\*\*\* (填写详细地址)

乙方:\*\*\* (填写中标、成交供应商名称)

地址:\*\*\* (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 \_\_\_\_\_ 项目(填写项目名称) \_\_\_\_\_ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: \_\_\_\_\_。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: \_\_\_\_\_

(二)交付地点: \_\_\_\_\_ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: \_\_\_\_\_

(四)乙方交付货物代表及联系电话: \_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: \_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: \_\_\_\_\_。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 \_\_\_\_\_ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物\_\_\_\_\_日内，如发现质量问题，甲方应在\_\_\_\_\_日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在\_\_\_\_\_日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

## 七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为\_\_\_\_\_元（小写）\_\_\_\_\_（大写）

## 八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：\_\_\_\_\_

（二）付款条件：\_\_\_\_\_

（三）乙方账户信息

乙方名称：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

## 九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

## 十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

## 十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

## 十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在\_\_\_\_\_天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

## 十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

（二）向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

#### 十四、合同保存

合同文本一式\_\_\_\_\_份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、\_\_\_\_\_各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

#### 十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

#### 十六、双方约定的其他条款

\_\_\_\_\_。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

# 政府采购合同

## （服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：\*\*\*（填写采购单位名称）

地址：\*\*\*（填写详细地址）

乙方：\*\*\*（填写中标、成交供应商名称）

地址：\*\*\*（填写详细地址）

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及\_\_\_\_\_项目（填写项目名称）\_\_\_\_\_（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

### 一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

### 二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：\_\_\_\_\_

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：\_\_\_\_\_

（三）服务地点：\_\_\_\_\_（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：\_\_\_\_\_（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：\_\_\_\_\_（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

### 三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

### 四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

### 五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

### 六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下，本合同总金额为\_\_\_\_\_元（小写）\_\_\_\_\_（大写）。

### 七、付款时间及条件

（一）付款时间：\_\_\_\_\_



(二) 付款条件: \_\_\_\_\_

(三) 乙方账户信息

乙方名称: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

银行账号: \_\_\_\_\_

#### 八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

#### 九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额\_\_\_\_\_ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额\_\_\_\_\_ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

#### 十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在\_\_\_\_\_天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

#### 十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

(二) 向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

#### 十二、合同保存

合同文本一式\_\_\_\_\_份, 采购单位、中标(成交)供应商、采购代理机构、\_\_\_\_\_各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

#### 十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

#### 十四、双方约定的其他事宜

\_\_\_\_\_。  
十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

# 政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:\*\*\* (填写采购单位名称)

地址:\*\*\* (填写详细地址)

乙方:\*\*\* (填写中标、成交供应商名称)

地址:\*\*\* (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及\_\_\_\_\_项目(填写项目名称)\_\_\_\_\_填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

## 一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:\_\_\_\_\_。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

## 二、工程建设计划及相应的工期要求

\_\_\_\_\_。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

## 三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

## 四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

\_\_\_\_\_。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

## 五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为\_\_\_\_\_元(小写)\_\_\_\_\_ (大写)。

## 六、付款时间及条件

(一)付款时间:\_\_\_\_\_

(二)付款条件:\_\_\_\_\_

(三)乙方账户信息

乙方名称:\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

#### 七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

#### 八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

#### 九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

#### 十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在\_\_\_\_\_天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

#### 十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式\_\_\_\_\_解决：

（一）提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

（二）向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

#### 十二、合同保存

合同文本一式\_\_\_\_\_份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、\_\_\_\_\_各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

#### 十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

\_\_\_\_\_。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

## 二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

## 政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

# 政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日



# 政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

## 第七章 响应文件格式与要求

### 采购包1:

#### 通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 其他材料

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

#### 报价分册:

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表