



项目编号： YQSB-2015-156

项目名称： 空中全息采集系统

竞争性谈判文件

采购人：西 南 交 通 大 学

(采购与招标管理办公室代章)

2015年11月27日

目录

[第一章 竞争性谈判公告 1](#_Toc436385790)

[第二章 竞争性谈判须知 3](#_Toc436385791)

[1. 总则 3](#_Toc436385792)

[1.1 适用范围 3](#_Toc436385793)

[1.2 项目概况 3](#_Toc436385794)

[1.3 合格报价人条件 3](#_Toc436385795)

[2. 竞争性谈判文件 3](#_Toc436385796)

[2.1 竞争性谈判文件的组成 3](#_Toc436385797)

[2.2 竞争性谈判文件的澄清和修改 3](#_Toc436385798)

[3. 报价文件 4](#_Toc436385799)

[3.1 报价文件的语言和计量单位 4](#_Toc436385800)

[3.2 报价文件的组成 4](#_Toc436385801)

[3.3 报价有效期 5](#_Toc436385802)

[3.4 报价文件的编制 5](#_Toc436385803)

[3.5 报价文件的递交 5](#_Toc436385804)

[3.6 报价文件的修改与撤回 5](#_Toc436385805)

[4. 谈判 6](#_Toc436385806)

[4.1 谈判时间、地点 6](#_Toc436385807)

[4.2 谈判程序 6](#_Toc436385808)

[4.3 报价的澄清 6](#_Toc436385809)

[4.4 确定成交候选人 6](#_Toc436385810)

[5 成交供应商的确定及成交结果通知 6](#_Toc436385811)

[6 签订合同 7](#_Toc436385812)

[7 其他 7](#_Toc436385813)

[7.1 谈判过程保密 7](#_Toc436385814)

[7.2 关于报价人瑕疵滞后发现的处理规则 7](#_Toc436385815)

[7.3 询问和质疑 8](#_Toc436385816)

[7.4 成交服务费 8](#_Toc436385817)

[第三章 报价文件格式 9](#_Toc436385818)

[目 录 10](#_Toc436385819)

[一、报价函（格式） 11](#_Toc436385820)

[二、报价一览表（格式） 12](#_Toc436385821)

[三、报价明细表（格式） 13](#_Toc436385822)

[四、技术条款响应/偏离表（格式） 14](#_Toc436385823)

[五、商务条款响应/偏离表（格式） 15](#_Toc436385824)

[六、法定代表人身份证明及承诺书（格式） 16](#_Toc436385825)

[七、法定代表人授权委托书（格式） 17](#_Toc436385826)

[八、制造厂家授权书/产品代理授权书（格式） 18](#_Toc436385827)

[九、售后服务承诺书 19](#_Toc436385828)

[十、供应产品技术规格书/样本 20](#_Toc436385829)

[十一、最近三年内完成类似或相同项目的业绩清单 21](#_Toc436385830)

[十二、资格审查资料 22](#_Toc436385831)

[第四章 技术标准和要求 24](#_Toc436385832)

# 第一章 竞争性谈判公告

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，本采购项目已通过西南交通大学立项审批程序，项目已具备采购条件，现对该项目采用竞争性谈判方式采购，欢迎对本采购项目感兴趣且符合资格条件的报价人前来报名参加。

**一、项目概述**

1.项目名称：空中全息采集系统

2.项目编号：YQSB-2015-156

3.项目内容、数量及要求/服务内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 全息影像采集系统 | 套 | 1 |
| 2 | 全景图像处理系统及视频传输系统 | 套 | 1 |
| 3 | 航拍相机及增稳云台系统 | 套 | 1 |
| 4 | 碳纤维结构及动力系统 | 套 | 1 |
| 5 | 无人机飞行控制系统 | 套 | 1 |

4.项目完成时间、地点及方式：

2015年12月10日前交货到西南交通大学犀浦校区4号教学楼GIS实验室，完成安装调试并通过验收。

**二、报价人资格要求**

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条要求。

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）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；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

**三、报价文件的递交**

1.递交报价文件时间：2015年12月4日上午8:30-9:00；

2.递交报价文件截止时间：2015年12月4日上午9:00

3.递交报价文件地点：四川省成都市高新区西部园区西南交通大学犀浦校区综合楼135室。

4. 逾期送达的或者未送达指定地点的报价文件，采购人不予受理。

**四、谈判时间与地点**

谈判时间与报价文件递交截止时间相同；谈判地点与报价文件递交地点相同。

**五、发布公告的媒介**

本次谈判公告同时在<http://bidding.swjtu.edu.cn/> （西南交通大学招投标信息网）上发布。

**六、联系方式**

采 购 人：西南交通大学

地 址：四川省成都市高新区西部园区西南交通大学犀浦校区综合楼133室

邮 编： 611756

联 系 人： 刘老师

电 话：028-66367322 传 真： 028-66367322

电子邮件：[ztb@swjtu.edu.cn](mailto:ztb@swjtu.edu.cn) 网 址：<http://bidding.swjtu.edu.cn/>

开户银行：工行金牛支行西南交大分理处 账 号：4402088509100000675

西南交通大学

2015年11月27日

# 第二章 竞争性谈判须知

## 1. 总则

### 1.1 适用范围

本竞争性谈判文件适用于本竞争性谈判公告中所述项目的报价和谈判。

### 1.2 项目概况

1.项目名称：空中全息采集系统

2.项目编号：YQSB-2015-156

3.项目内容、数量及要求/服务内容：见第四章。

4.项目资金来源：科研项目

5.履约期限：2015年12月10日前交货到西南交通大学犀浦校区4号教学楼GIS实验室，完成安装调试并通过验收。

### 1.3 合格报价人条件

资格条件见竞争性谈判公告

## 2. 竞争性谈判文件

### 2.1 竞争性谈判文件的组成

　　2.1.1本竞争性谈判文件包括：

（1）竞争性谈判公告

（2）竞争性谈判须知

（3）报价文件格式

（4）技术标准和要求

2.1.2对竞争性谈判文件所做的澄清、修改，构成竞争性谈判文件的组成部分。

### 2.2 竞争性谈判文件的澄清和修改

2.2.1 报价人澄清要求的提交：任何已经报名并领取了谈判文件的潜在报价人，应仔细阅读和检查竞争性谈判文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式，下同），要求采购人对竞争性谈判文件予以澄清。

2.2.2 采购人对其认为需要给予澄清、修改及/或进行其它答复的，将以书面补充文件形式进行，包括原提出的问题及问题的说明意见，但不指明问题的来源。

2.2.3 采购人无论出于何种原因，均可主动对谈判文件中的相关事项，用补充文件的方式进行澄清或修改。补充文件应当在提交报价文件截止之日前2日发出，需要为此调整报价文件提交截止时间的，应当重新发出通知或在补充文件中一并明确。

2.2.4 采购人有关的补充文件，应当作为谈判文件的组成部分，对所有报价人均具有约束力。

2.2.5 采购人在谈判现场对项目情况可做进一步的澄清和说明，并经全场报价人代表签字确认。

## 3. 报价文件

### 3.1 报价文件的语言和计量单位

3.1.1 报价文件语言为中文。

3.1.2所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 3.2 报价文件的组成

报价文件包含但不限于以下内容：

（1）报价函

（2）报价一览表

（3）报价明细表

（4）技术规格偏离表

（5）商务条款响应及偏离表

（6）法定代表人身份证明

（7）法定代表人授权委托书

（8）制造厂家授权书

（9）售后服务承诺书

（10）最近三年内完成类似或相同项目的业绩清单

（11）供应产品技术规格书/样本

（12）资格审查资料

### 3.3 报价有效期

本项目报价文件的有效期为90天，有效期短于该规定期限的报价将被拒绝。

### 3.4 报价文件的编制

3.4.1报价人须提供报价文件正本1份，副本2份。

3.4.2 报价文件正本须打印并由报价人的法定代表人或其委托代理人签字。委托代理人签字的，报价文件应附法定代表人签署的授权委托书。报价文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章并由报价人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。投标文件副本可为其正本的复印件。

3.4.3当正本与副本有不一致时，以正本为准。

3.4.4为方便评审，报价文件中的各项表格必须按照谈判文件第三章格式要求制作。

3.4.5报价文件应严格按照目录次序装订，报价文件中的证明、证件及附件等复制件应集中紧附在相应正文内容后面，并尽量与前面正文部分的顺序相对应。

3.4.6 未按要求编制的报价文件将被拒绝。

### 3.5 报价文件的递交

3.5.1报价人应在报价文件封面上标明“正本”、“副本”字样，并将报价文件正本、所有副本密封包装，封口处应有法定代表人或报价人代表的签字以及报价人公章；封皮上写明项目编号、项目名称、报价人全称、地址等，并注明“谈判时启封”字样；

3.5.2如果报价人未按上述要求对报价文件密封及加写标记，采购人对报价文件的误投和提前启封概不负责。

3.5.3报价文件须按谈判文件规定的时间、地点送达。在截止时间以后送达的报价文件将不予签收。

### 3.6 报价文件的修改与撤回

3.6.1在递交报价文件截止时间前，报价人可以修改或撤回报价文件，但必须以书面形式提出，并经授权报价文件签字人签署。补充、修改的内容为报价文件的组成部分。

3.6.2修改的报价文件应同样按照报价文件递交规定的要求进行编制、密封、标记和发送，封套按情况加标“修改”字样。

3.6.3 报价截止时间以后不得修改报价文件。

## 4. 谈判

### 4.1 谈判时间、地点

谈判时间与报价文件递交截止时间相同；谈判地点与报价文件递交地点相同。

### 4.2 谈判程序

4.2.1谈判小组依法由相关专家和采购人代表三人以上单数组成。

4.2.2由谈判小组与报价人分别进行谈判；

4.2.3在每一轮谈判结束后，各报价人进行再次报价；

4.2.4所有谈判和最终报价结束后，由谈判小组对合格的报价文件进行评审。

### 4.3 报价的澄清

在最终报价结束后，谈判小组须对各报价人的最终报价进行合理性审核，如果谈判小组一致认为某个报价人的最终报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，谈判小组有权决定是否通知报价人限期进行书面解释或提供相关证明材料。若已要求，而该报价人在规定期限内未作出解释、作出的解释不合理或不能提供证明材料的，谈判小组有权拒绝该报价。

### 4.4 确定成交候选人

4.4.1本次谈判比照最低评审价法确定成交供应商，即在符合采购需求、质量和服务相等的前提下，以提出最低报价的供应商作为成交供应商。

4.4.2谈判小组各评审专家将根据技术谈判承诺、商务谈判承诺以及最终报价情况按顺序推荐1-3名报价人作为成交候选人。

## 5 成交供应商的确定及成交结果通知

5.1采购人依据谈判小组推荐的第一成交候选人确定为成交供应商，并将结果在西南交通大学招投标信息网进行发布；

5.2在报价有效期内，采购人以书面形式向成交供应商发出成交通知书；对未成交的报价人不作未成交原因的解释。

5.3成交通知书是合同的组成部分。

## 6 签订合同

6.1成交人应在收到成交通知书30日内与采购人签订合同。

6.2合同相关条款及付款方式

6.2.1运输方式：

由成交人负责运输到西南交通大学指定地点并负责安装调试；

6.2.2合同价款：

包含但不限于材料费、加工费、试验费、包装费、搬运、储存、装车费、运杂费、服务费及售后服务费等以及所有相关税项费用。

6.2.3付款方式：

1. 分期付款，第一期，合同签署后支付合同总额的40%；第二期，货到验收合格，在成交人支付采购人5%的质保金后十个工作日内，采购人支付合同总额的60%；第三期，正常运行半年后退还质保金；

2.成交人需提供增值税专用发票。

## 7 其他

### 7.1 谈判过程保密

7.1.1 谈判开始之后，直到授予成交人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较报价的有关资料以及授标意向等，均不得向报价人或其他与评审无关的人员透露。

7. 1.2在谈判期间，报价人企图影响采购人或谈判小组的任何活动，将导致报价被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

### 7.2 关于报价人瑕疵滞后发现的处理规则

无论基于何种原因，各项本应作拒绝报价处理的情形，即便未被及时发现而使该报价人进入初审、详细评审或其它后续程序，包括已经签约的情形，一旦被发现存在上述情形，采购人均有权决定取消该报价人的此前评议结果，或决定对该报价予以拒绝，并有权采取相应的补救及纠正措施。

### 7.3 询问和质疑

7.3.1谈判程序受相关法律法规的约束，并受到严格的内部监督，以确保授予合同过程的公平公正。

7.3.2报价人对谈判文件条款或技术、商务参数有异议的，应当在谈判前通过澄清或修改程序提出。

7.3.3价人认为其报价未获公平评审或采购过程和成交结果使自己的合法权益受到损害的，可向采购人或监督部门提出。

7.3.4质疑应当以书面形式提出，经法定代表人签字并加盖公章。

7.3.5质疑按照“谁主张、谁举证”的原则，应当附相关证明材料。

### 7.4 成交服务费

本项目成交服务费由成交报价人承担，成交报价人依据成交金额8‰在领取成交通知书之前向西南交通大学一次性交纳成交服务费。

# 第三章 报价文件格式

[报价文件封面格式]

|  |
| --- |
| 项目编号：  项目名称：  报价文件  **报价人： (盖单位公章)**  **法定代表人或其授权代表： ( 签字)**  **日 期 ： 年 月 日** |

## 目 录

一、报价函(格式)

二、报价一览表(格式）

三、报价明细表(格式）

四、技术条款响应/偏离表(格式）

五、商务条款响应/偏离表(格式）

六、法定代表人身份证明及承诺书(格式)

七、法定代表人授权委托书(格式)

八、制造厂家授权书/产品代理授权书(格式)

九、售后服务承诺书

十、最近三年内完成类似或相同项目的业绩清单

十一、供应产品技术规格书/样本

十二、资格审查资料

注：对于没有格式要求的报价文件由报价人自行编写。

## 一、报价函（格式）

西南交通大学：

（报价人全称）授权 （报价人代表姓名/职务）为我方代表，参加贵校组织的项目名称为“ ”、 项目编号为“ ”的竞争性谈判有关活动，并对此项目进行报价。为此：

1.我方同意在本项目谈判文件规定的谈判日起的有效期内遵守本报价文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2.我方承诺已具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的全部条件。

3.我方自愿按照谈判文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，报价详见报价一览表。

4.我方愿意提供贵方可能另外要求的，与采购活动有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

5.我方完全理解贵方不一定接受最低价的报价或收到的任何报价。

6.一旦我方被确定为成交人，我方保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

7.我方同意按照谈判文件的要求，向贵单位交纳成交服务费。

报价人名称： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

地 址： 邮政编码：

电话、传真：

开户银行及账号： 日 期：

## 二、报价一览表（格式）

项目名称（项目编号）：

单位：万元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌及型号 | 数量 | 单价 | 总价 | 履约期限 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总价（小写）： | | | | | | | |
| 总价（大写）： | | | | | | | |

注：

1. 报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、税费、系统集成费用和采购文件规定的其它费用。

2.“报价一览表”为多页的，每页均需由法定代表人或授权代表签字并盖报价人印章。

3．“报价一览表”以包为单位填写。

报价人名称： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

报价日期：

## 三、报价明细表（格式）

项目名称（项目编号）：

单位：万元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌、规格及型号 | 制造厂商 | 产地 | 数量 | 单价 | 单项合计 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计报价： | | | | | | | |

注：

1.报价人必须在分项报价明细表中列出报价设备的名称、品牌、型号、生产厂家以及报价设备数量、单价及单项合计价格；并填报合计报价；报价设备名称应与需求设备名称一致。

2.“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“报价一览表”报价合计相等。

报价人名称： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

报价日期：

## 四、技术条款响应/偏离表（格式）

项目名称（项目编号）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌型号 | 竞争性谈判文件  技术规格要求 | 报价货物实际技术规格 | 偏离（正、负、无） | 偏离描述 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：

1.报价人必须在上表中列出**报价设备的品牌、型号以及实际技术指标；**

2．报价人必须对照谈判采购文件规定的技术指标要求逐一应答，对不满足或优于的指标需进行偏离描述。如果仅注明“符合”、“满足”或不填写，将视为该项指标不符合；

**3.报价人必须据实填写，不得虚假填写，若与公开产品资料不符的将视为虚假响应，报价或成交资格将被取消。**

报价人名称： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

报价日期：

## 五、商务条款响应/偏离表（格式）

项目名称（项目编号）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 商务条款 | 竞争性谈判文件要求 | 报价文件响应情况 | 偏离（正、负、无） | 偏离描述 |
| 到货时间 |  |  |  |  |
| 到货地点 |  |  |  |  |
| 质保要求 |  |  |  |  |
| 售后服务 |  |  |  |  |
| 付款方式 |  |  |  |  |
| 其它要求 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：

1.报价人必须在上表中列出对商务条款的响应情况

2.报价人承诺给予采购人的其他优惠：

报价人名称： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

报价日期：

## 六、法定代表人身份证明及承诺书（格式）

报价人名称：

法定地址：

法定代表人姓名 ： 性别 ： 职务：

法定代表人身份证号（身份证正反面复印件附后）：

法定代表人承诺： （项目名称及项目编号）谈判的报价、谈判和合同签署等一切相关事宜，以及上述设备/服务的交货、安装验收、保修等相关事宜由上述法定代表人全权处理。

报价人名称： （盖单位公章）

法定代表人（签字）：

报价日期：

## 七、法定代表人授权委托书（格式）

本授权委托书声明： （法定代表人姓名）系 （报价人名称）的法定代表人，现授权委托 (被委托人姓名)为本公司的合法代理人（即被委托人），以本公司的名义参加 （项目名称及项目编号）的竞争性谈判。

被委托人在报价、谈判和合同签署过程中所签署的一切文件和处理与之相关的—切事务，本法定代表人予以承认。

被委托人无转委托权。

特此委托。

被委托人（签字）：

身份证号（身份证正反面复印件附后）：

报价人名称： （盖单位公章）

法定代表人（签字）：

报价日期：

## 八、制造厂家授权书/产品代理授权书（格式）

西南交通大学：

（制造商家名称）是在 （国名）依法登记注册的，其厂址现在 。

（被授权公司名称）是在 （国名）依法登记注册的，其主要营业地点现在 。

（制造商家名称）授权 （被授权公司名称）为我方制造的 品牌产品的合法销售商（授权销售的产品清单附后），参加贵校 号项目（项目名称、项目编号）的报价，全权处理与该产品报价的有关事宜，并对我方具有约束力。

作为制造商，我方承诺，为本次谈判提供的货物为原厂制造、合法渠道供应的全新产品。我方保证以报价合作者来约束自己，并对该报价共同承担和分别承担竞争性谈判文件中所规定的义务。

授权单位名称（公章）

授权单位法定代表人或授权代表（签字）

日期：

**注** ：报价人也可提供制造商家自有的授权格式文件，但授权书中必须明确：制造商和被授权单位的名称及登记注册地、参加竞争性谈判的项目名称及编号、授权产品清单、授权日期，并且必须有授权单位法定代表人（或授权代表）的签字和盖单位的印章。

## 九、售后服务承诺书

按照谈判文件要求自行拟定

## 十、供应产品技术规格书/样本

报价人认为有必要提供的供应产品技术规格书、产品资料等；

## 十一、最近三年内完成类似或相同项目的业绩清单

报价人认为有必要提供的能够证明其业绩、信誉和信用等的有关文件（复印件，加盖报价人公章），如近三年完成的类似项目情况

**报价人近三年完成的类似项目业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 用户名称 | 项目名称 | 完成时间 | 合同金额 | 完成项目质量 | | | 备注 |
|  |  |  |  |  |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  | | |  |
|  |  |  |  |  |  | | |  |
|  |  |  |  |  | |  | |  |
|  |  |  |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  |  | |  |  | |

注：报价人（仅限于报价人自己实施的）以上业绩需提供有关书面证明材料。“合同金额”需提供合同复印件；“完成项目质量”需提供合同验收合格或用户单位书面证明材料。

报价人名称： （盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

报价日期：

## 十二、资格审查资料

1、报价人基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 报价人名称 |  | | | | | |
| 注册地址 |  | | | 邮政编码 |  | |
| 联系方式 | 联系人 |  | | 电话 |  | |
| 传真 |  | | 网址 |  | |
| 营业执照号 |  | | | | | |
| 法定代表人 | 姓名 |  | 职务 |  | 电话 |  |
| 技术负责人 | 姓名 |  | 技术职称 |  | 电话 |  |
| 成立时间 |  | | 员工总人数： | | | |
| 企业资质等级 |  | | | | | |
| 质量体系认证 |  | | | | | |
| 注册资金 |  | | 账号 |  | | |
| 开户银行 |  | | | | | |
| 经营范围 |  | | | | | |
| 备注 |  | | | | | |

报价人名称： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

报价日期：

2、加盖报价人公章的《营业执照》、《组织机构代码证》、《税务登记证》和《资质证明文件》（如有资质证明文件）

# 第四章 技术标准和要求

**1、货物需求一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 全息影像采集系统 | 套 | 1 |
| 2 | 全景图像处理系统及视频传输系统 | 套 | 1 |
| 3 | 航拍相机及增稳云台系统 | 套 | 1 |
| 4 | 碳纤维结构及动力系统 | 套 | 1 |
| 5 | 无人机飞行控制系统 | 套 | 1 |

**2、技术标准和要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| **1** | 全息影像采集系统 | **全景系统**  1）相机个数：6个  2）单个分辨率：≥1000万像素  3）全景分辨率：≥3000万像素  4）镜头形式：鱼眼镜头，定焦镜头  5）拼接率：优于98%  ★要求与清单中序号为5的设备能高度集成在一个系统里，实现空中全景，空中正摄影像，并预留激光扫描系统接口。 |
| **2** | 全景图像处理系统及视频传输系统 | **影像处理软件**  1）支持全景影像拼接预览；匀光/不匀光效果切换预览；全景影像的直方图预览，任意站点全景跳转预览；  2）支持全景影像自动拼接，支持GPU并行计算、多核CPU并行、多进程、多任务、自动化多任务批量处理输出；  ★3）支持全景叠加显示所有拼接线，支持手动修改拼接线，并实时浏览修改后效果，所见即所得；  ★4）支持自动提取的全景同名点显示，并能够手工添加、拉框添加、拉框删除同名点，编辑同名点后实时浏览修改后效果；  5）支持对光斑、污点等局部图像进行修补与处理，修补操作可撤消/重做；  6）提供图像去雾功能，支持全景图像亮度、色彩饱和度以及图像压缩率等调整。  7）提供全景影像球面预览功能，在三维引擎中，浏览全景影像。实时查看全景影像的最终显示效果。  ★提供软件著作权证书复印件  **视频系统**  视频采集、存储和传输回传  ★除视频系统外，要求与清单中序号为5的设备能高度集成在一个系统里，实现空中全景，空中正摄影像，预留激光扫描系统接口。 |
| **3** | 航拍相机及增稳云台系统 | 相机系统：≥3500万像素以上全画幅相机；航拍镜头：≥35mm镜头  **增稳云台**  增稳轴数：三轴  内置功能：需内置独立IMU模块辅助增稳  自身重量：≤1.5KG  负载重量：≤1.5KG  角度控制精度：≤±0.05°  最大可控转速：旋转方向（Pan）: ±145°/s；俯仰方向（Tilt）: ±145°/s  横滚方向（Roll）: ±145°/s；  可控转动范围：旋转方向（Pan）: ±360°连续转动；俯仰方向（Tilt）: ±360°连续转动；横滚方向（Roll）: ±30°(机械结构可±360°连续转动)；  可増稳范围：旋转方向（Pan）: ±360°连续转动；俯仰方向（Tilt）: ±360°连续转动；横滚方向（Roll）: ±30°(机械结构可±360°连续转动)  ★要求与清单中序号为5的设备能高度集成在一个系统里，实现空中全景，空中正摄影像，预留激光扫描系统接口。 |
| **4** | 碳纤维结构及动力系统 | **碳纤维结构指标**  旋翼数量：6；旋翼规格：30寸；  最大有效载荷：≥8kg；最大起飞重量：≥25Kg；  抗风等级：5级；支持定点巡航、起落架功能和第一视角功能  **动力系统指标**  动力类型：由聚合锂电池供电，6电机同时工作提供动力  动力能力：≥30min@6kg,≥24min@8kg  电池数量：6个；电池规格： 6S，22.2V；电池容量：＞21000mAH 25C/块；电池持续放电电流：＞500A；电池最大峰值电流： ＞1100A  ★要求与清单中序号为5的设备能高度集成在一个系统里，实现空中全景，空中正摄影像，预留激光扫描系统接口。 |
| **5** | 无人机飞行控制系统 | 控制无人机飞行：包括起飞、降落、按照指定路线飞行和定点巡航；控制飞行半径：0~2Km；控制飞行高度：0~3Km；悬停精度 ：垂直方向: ± 0.5m ，水平方向: ± 1.5m；最大平飞速度：10.2m/s；最大倾斜角度 : 35度；安全性控制 ：自动悬停、自动返航；多种控制模式：手动增稳、自主起飞/降落； 姿态稳定/GPS姿态；稳定；空中摇臂模式；脚架自动避让模式；支持云台类型：两轴云台，三轴云台；GPS模式：采用双GPS模式防；  ★要求与清单中序号为5的设备能高度集成在一个系统里，实现空中全景，空中正摄影像，预留激光扫描系统接口。 |

注：标注★号指标为关键指标

**3、质保及售后服务要求**

3.1硬件质保不小于24个月，软件3年内免费升级；

3.2负责系统集成与使用人员的培训；

3.3 需提供详细的售后服务方案。

上述技术要求和其他要求，仅作为报价人编制报价文件和参加谈判时之参考。通过谈判，最终确定符合采购需求的技术指标及相关要求。