**温州市政府分散采购**

**采 购 文 件**

|  |  |
| --- | --- |
| **招标编号：** | **ZJHJ-ZFCG-2021-01** |
| **招标项目：** | **SCATS信号二期/三期续建系统整体运维服务（2020年）** |
| **招标方式：** | **公开招标** |

**招 标 人：温州市公安局交通管理局**

**招标代理：浙江恒杰工程管理有限公司**

**二〇二一年一月**

**目 录**

招标公告 …………………………………………………………3

第一部分 投标人须知 …………………………………………………………6

 一 说明 …………………………………………………………6

 二 采购文件 …………………………………………………………6

 三 投标文件的编制 …………………………………………………………7

 四 投标文件的递交 …………………………………………………………9

五 开标和评标 …………………………………………………………9

 六 授予合同 …………………………………………………………12

第二部分 政府采购政策功能相关说明 ……………………………………………………14

第三部分 合同主要条款 …………………………………………………………17

第四部分 合同格式 …………………………………………………………20

第五部分 附件 …………………………………………………………21

第六部分 招标内容及要求 …………………………………………………………37

第七部分 评标原则及方法 …………………………………………………………57

**注：采购文件中部分加“▲”、加粗及加下划线的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒各投标人注意，并认真查看采购文件中的每一个条款及要求，因误读采购文件而造成的后果，招标人概不负责。**

# 浙江恒杰工程管理有限公司关于SCATS信号二期/三期续建系统整体运维服务（2020年）的公开招标公告

项目概况

 SCATS信号二期/三期续建系统整体运维服务（2020年）招标项目的潜在投标人应在在政府采购云平云（[http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）上自主获取招标文件，并于2021年](http://zfcg.czt.zj.gov.cn/%EF%BC%89%E4%B8%8A%E8%87%AA%E4%B8%BB%E8%8E%B7%E5%8F%96%E6%8B%9B%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%EF%BC%8C%E5%B9%B6%E4%BA%8E2020%E5%B9%B4)2月7日 09点30分（北京时间）前递交投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号:ZJHJ-ZFCG-2021-01**

**项目名称：**SCATS信号二期/三期续建系统整体运维服务（2020年）

**预算金额：**32504900元

**最高限价：**31970217 元

**采购需求：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标项名称 | 数量 | 简要规格描述 |
| 1 | SCATS信号二期/三期续建系统整体运维服务（2020年） | 1项 | SCATS信号二期/三期续建系统整体运维服务（2020年）等相关工作，具体招标内容及要求详见招标文件相关部分。 |

**本项目不接受联合体投标。**

**二、申请人的资格要求：**：

1、符合政府采购法第二十二条关于投标供应商的资格；

2、投标供应商未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

4、本项目拒绝联合体参与投标；

5、法律、行政法规规定的其他条件。

**三、获取招标文件：**

1、获取方式：在线获取,本项目不提供纸质版招标文件，潜在供应商可通过浙江政府采购网“政府采购云平台”在线获取。通过本公告下方“游客，浏览采购文件”下载的采购文件仅供浏览。

以注册供应商帐号登录，进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件，本项目采购文件不收取工本费；如仅需浏览采购文件的供应商可以游客方式直接下载采购文件浏览）；供应商获取采购文件前应先完成“政府采购云平台”的账号注册；供应商只有在“政府采购云平台”完成获取采购文件申请并下载了采购文件后才视作依法获取采购文件（法律法规所指的供应商获取采购文件时间，以供应商完成获取采购文件申请后下载采购文件的时间为准。政采云咨询电话：400-881-7190）**。**

2、招标文件获取时间：公告发布之日起至投标文件递交截止时间。

3、获取文件途径：在政府采购云平云（www.zcygov.cn）上自主获取。

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**投标文件提交截止时间：****2021年2月7日9:30分整**

**开标时间：****2021年2月7日9:30分整**

**开标地点：温州市鹿城区会展路1268号（温州市民中心A座3楼）**。

投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件（即后缀格式为.jmbs的加密标书，下同）的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标、响应截止时间后送达的投标、响应文件，将被政采云平台拒收。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

**1）电子投标说明**

1.本项目实行电子投标，投标人无须提交纸质投标文件，无须授权代表参加开标会议。应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密并递交投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190。

2. 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。完成CA数字证书办理时间预计一周左右，建议各投标人抓紧办理。

3. 投标人应当在投标截止时间前，将系统上生成的“电子投标文件（即后缀格式为.jmbs的加密标书，下同）”上传递交至“政府采购云平台”。投标截止时间以后上传递交的电子投标文件将被“政府采购云平台”拒收，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。投标应截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。

4.本项目要求投标人提供的联系方式，均以法定代表人声明书或法定代表人授权委托书上注明的联系方式为准，投标人必须保障其联系方式保持畅通。否则由此造成的后果均有投标人自行承担。

5.在投标文件递交截止后， 采购组织机构将向各投标供应商发出解密通知，各投标供应商代表应当在接到解密通知后，对电子响应文件进行在线解密（解密必须插入CA），在线解密电子响应文件时间为接到解密通知后60分钟内。

**2）根据浙江省财政厅关于明确政府采购保证金管理工作的通知【浙财采监（2019）5号文件】规定，本项目不要求缴纳投标保证金。**

3）本项目对《关于坚决打赢疫情防控阻击战进一步做好政府采购资金支持企业发展工作的通知（浙财采监【2020】3号）》文件优化政府采购金融服务的精神予以公开告知。

4）投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自收到采购文件之日（发售截止日之后收到采购文件的，以发售截止日为准）或者采购文件公告期限届满之日（招标公告为公告发布后至第6个工作日）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑投标人对采购人、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答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

5）书面质疑受理：

招标代理机构地址：温州市黎明西路236号国贸中心29楼，林先生， 0577-88858722。

采购人地址：金桥路1号，陈先生，0577-56557188。

6）落实政府采购相关政策说明：详见招标文件相关政府采购相关政策说明部分（自行下载）

7）采购公告上附件里的采购文件仅供阅览使用，报名成功后才视作供应商依法获取采购文件，未进行报名的供应商，对采购文件提起的质疑，将不予受理。

**九、联系方式**

采购人：温州市公安局交通管理局

地址：金桥路1号

联系人： 陈先生

电话 / 传真：0577-56557188

招标代理机构：浙江恒杰工程管理有限公司

地址：温州市黎明西路236号国贸中心29楼

联系人：林先生

联系电话：0577-88858722、13868808710

传真：0577-88118617

同级政府采购监管部门：温州市财政局政府采购监管处

地址：温州市鹿城区绣山路299号

联系人：陈先生/马女士

联系电话：0577-88506788/0577-88523909

**第一部分 投标人须知**

**一 说明**

 1. 本次招标是根据《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第87号令）、《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》（浙财采监〔2019〕10号）及浙江省市等有关政府采购的规范性文件组织和实施。

2. 合格投标人要求以招标公告对投标人资格条件要求的表述为准。

3. 投标人代表

指全权代表投标人参加投标活动并签署投标文件的人。如果投标人代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权书》（见附件六—1）。

4. 投标费用

 投标人应承担所有与准备和参加投标有关费用，不论投标的结果如何，招标人和采购人均无义务和责任承担这些费用。

**二 采购文件**

1． 采购文件由采购文件目录所列内容及相关资料组成。

2． 采购文件的澄清

2.1 供应商对采购文件如有疑点或未尽事宜要求澄清，或认为有必要进行说明或交流，供应商可以在知道或应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式（包括信函、传真、下同）向招标人提出质疑，但质疑不得迟于投标截止时间15日前使招标人收到，招标人将用书面形式予以答复。如有必要，可将不说明问题来源的答复发给各有关投标人或召开答疑会。如果采购文件答疑期内未收到有关疑问，视为供应商完全同意采购文件所有条款，且对于采购文件相关表述以及未尽事宜如有争议，以采购中心解释为准。

3． 采购文件的修改

3.1 在投标截止期15天前，招标人无论是出于何种原因，均可对采购文件用补充文件的方式进行修改，并在财政部门政府采购信息发布媒体上发布更正公告。该澄清和修改的内容为采购文件的组成部分。招标人可以视采购具体情况在采购文件要求提交截止时间3天前，做出延长投标截止时间和开标时间的决定，并将变更时间书面通知所有采购文件收受人，并在财政部门指定的政府采购信息媒体上发布变更公告。

3.2 投标人收到澄清和修改的补充文件，应立即以书面形式回复确认已收到补充文件。

**三 投标文件的编制**

**1.投标文件的形式和效力**

**投标文件分为电子投标文件以及备份电子投标文件，备份文件为在政采云平台上最后生成的具备电子签章的备份加密投标文件（文件名后缀为备份文件四字的首字母）。**

**1.1电子投标文件，按“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件要求制作、加密并递交。**

**1.2备份电子投标文件，即电子投标文件按“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”制作的备份文件。以电子邮件方式传送至浙江恒杰工程管理有限公司电子邮箱（2716504778@qq.com），传送的备份电子投标文件需打包压缩并加密，加密密码由投标人自行保管，如政采云上电子投标文件出现解密失败情况（在线解密电子投标文件时间为开标时间起1个小时内），投标人可按照自身意愿确认是否同意提供加密密码解密传送至浙江恒杰工程管理有限公司电子邮箱（2716504778@qq.com）的备份文件，并以备份文件作为替代电子投标文件，如投标人未按照规定时间（开标时间前）及要求提供有效备份文件，同时政采云上投标文件解密失败的，将导致投标无效。**

**1.3投标文件的效力**

**投标文件的启用，按先后顺位分别为电子投标文件、备份电子投标文件。在下一顺位的投标文件启用时，前一顺位的投标文件自动失效。**

2.投标人应认真阅读招标文件中所有事项格式、条款和技术规范等。▲投标人没有对招标文件各个方面做出实质性响应，导致投标被拒绝的风险由投标人自行承担。

3.▲投标人应保证所提供文件资料的真实性，所有文件资料必须是针对本次投标的。如发现投标人提供了虚假文件资料，其投标将被拒绝，并自行承担相应的法律责任。

1. **投标文件的组成**
	1. 投标文件由资格审查、技术资信标、商务标三部分组成：

**5.1.1 资格审查**

资格证明文件： （附件五）

a法定代表人授权书

b企业有效营业执照副本 （扫描加盖公章）

f至本项目投标截止时间止未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的证明材料：出具“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果的网页截图

**5.1.2 技术资信标**

1） 投标函 （附件一）

2） 软、硬件配置选型情况

3） 偏离表 （附件四）

4） 备品备件提供、配置、响应 （附件六）

5） 续维服务技术方案合理、完整、可行性 （附件七）

6） 施工组织计划 （附件八）

7） 售后服务支持能力 （附件九）

8） 项目服务人员汇总表(具体要求详见评标办法) （附件十）

 9） 类似项目业绩 （附件十一）

10） 供应商综合情况

11） 投标人认为需要提供的其他技术资料

 12) 评标办法中要求提供的其他资料

 13） a节能环保产品声明函（如有） （附件十二）

b节能（环保）产品清单（如有） （附件十三）

c中小企业声明函（如有）

d残疾人福利性单位声明函（如有）

e监狱企业的证明文件（如有）

14） 投标人认为需要提供的其他技术资料

**投标人可在采购文件中对招标项目的技术规格和要求选用替代标准，但这些替代标准必须相当于或优于采购文件中提出的相应要求，并使采购人满意。同时在技术偏离表中做出详细说明。**

**5.1.3 商务（报价）标**

1） 开标一览表 （附件二）

2） 投标分项报价表 （附件三）

5.1.2.1 投标文件格式

投标人应根据招标文件中所提供的格式，内容按顺序填写，编写目录和页码，分别写入技术资信标和商务标中。

**6． 投标报价**

6.1**投标报价是指卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方所有的货物价款，即货物的供货、税金、包装、运输、装卸、安装调试、系统集成、系统设备第三方检测、验收（含第三方验收）、技术服务、售后服务、材料、运维管理、招标代理费等全部费用，实行固定费用总包干，投标供应商应根据上述因素自行考虑含入投标总价。**

6.2 中标人在施工过程中如与其他专业工程承包人发生施工界面交叉或需其配合而产生的费用由中标人与其他专业工程承包人自行协商解决，招标人不再另行支付。因上述原因而可能产生的费用，投标人应自行考虑风险并计入投标总价中。

6.3 投标人必须按第五部分附件的开标一览表（统一格式）、投标分项报价表（统一格式）的内容填写产品单价、合价及其他事项，并由法定代表人或授权代表签署。

6.4 **所有投标均以人民币报价**，投标人如需外汇购入某些设备货物，须折合成人民币计入投标报价中。

6.5 **招标人不接受任何选择报价，对此项服务只允许一个报价**。为防止恶性竞争，开标一览表（附件二）中投标总价不得出现选择性报价。分项报价表（附件三）中各种设备价格不得低于成本价。

6.6 招标人要求分类报价是为了方便评标，但在任何情况下不限制采购人以其认为最合适的条款、条件签订合同的权利。

**6.7 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整的要求，将被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。**

**6.8 最低报价不能作为中标的保证。**

**7． 投标有效期**

**7.1 自开标之日起90天内投标应保持有效。投标有效期短于这个规定期限的投标将视为非响应性投标而予以拒绝。**

7.2 特殊情况下，在原投标有效期截止前，招标人可与投标人协商延长投标有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。投标人可拒绝接受延期要求。同意延长投标有效期的投标人不得修改投标文件。

**8． 投标文件的签署和规定**

**8.1 投标人应根据招标文件的规定对投标文件进行电子盖章及签署**

**四 投标文件的递交**

**1． 投标文件的递交**

**投标文件必须在招标文件规定的投标文件截止时间前完成电子投标文件的传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，将被政采云平台拒收。**

1. 投标文件的修改和撤回

**投标人在投标截止时间前，可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。**

**五 开标和评标**

1． 评标委员会

1.1 招标人依法组建评标委员会。评标委员会的成员在评标过程中必须严格遵守《政府采购法》等有关法律、法规的规定。

2． 评标过程的保密性

2.1 **开标后直至向中标人授予合同时止，凡与评审有关的资料均不得向投标人及与评标无关人员透露。如果投标人在评标过程中试图向招标人和采购人施加影响，其投标将被拒绝。**

**3. 评标前准备**

3.1 投标文件签收及解密：由采购代理机构开始签收并开始解密投标文件。

3.2 投标文件解密：投标文件递交截止时间后，投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起半个小时内。投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

3.3 投标文件解密结束。投标人在线解密投标文件完毕后，由采购代理机构结束解密投标文件。

**4. 开标评标**

4.1 资格性审查

采购人或采购代理机构依据法律、法规和招标文件的规定，对各投标文件中的资格证明在线进行审查，以确定是否具备投标资格。**▲**只要有一项审查不合格，则该投标人的资格审查不合格，审查不合格的投标文件将不予评审。

4.2 符合性审查

评标委员会依据法律、法规和招标文件的规定，对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。**评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。**

4.3 投标文件评审

 评标委员会根据招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务、技术和价格评估，综合比较与评价，并按照招标文件中制订的评标方法进行综合评定打分，并提交评审报告。

**5** ▲**在对各投标人的投标文件进行综合评审时，投标文件有下列情况之一的，经评标委员会认定后按无效标处理：**

**（1）投标文件未按采购文件要求加盖单位公章的；**

**（2）无法定代表人签字（盖章）或其授权代表签字（盖章）的；**

**（3）明显不符合采购文件中主要技术规格、技术标准的；**

**（4）投标文件内容不全或关键字迹模糊无法辨认的；**

**（5）在“技术资信”标中出现投标报价的；**

**（6）投标文件附有采购人不能接受的条件；**

**（7）授权代表没有法定代表人合法、有效委托的；**

**（8）仅提交备份投标文件的；**

**（9）评标委员会认定不符合法律、法规和采购文件中规定的其他实质性要求的。**

**（10）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。违反该款规定的，相关投标均无效。**

**(11)在参加本项目政府采购活动前三年内有重大违法记录或在“信用中国”中有不良记录或“政府采购严重违法失信行为信息记录”中有不良记录的；**

3.4 **投标文件商务报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

**（1）投标文件中开标一览表内容与分项报价表内容不一致的，以开标一览表为准；**

**（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。**

**▲同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。如果投标人不接受对其价格错误进行修正，其投标无效。**

3.5 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了采购文件的要求。实质上响应的投标应该是与采购文件要求的全部条款、条件和规格基本相符，没有重大偏离。**评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。**

3.6 **实质上没有响应采购文件要求的投标将被拒绝。**投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

3.7 评标委员会对审查合格的投标文件按照采购文件中制订的评标方法进行综合评定打分。

3.8 投标的评定

 评标委员会除考虑投标人的投标报价的竞争有利性外，同时还应考虑以下几方面：

（1） 交货和安装、竣工时间的满足性；

（2） 与合同条款规定的付款方式和条件的偏差；

（3） 服务质量保证措施的可行性；

（4） 服务的质量水平、设备的先进性和配套的齐全性；

（5） 投标人在买方所在地为用户提供投标设备配件和售后服务的保障措施；

（6） 投标人针对本项目安排的工程技术人员的业绩、素质、能力和信誉；

（7） 投标人的经营信誉、资信和实力；

（8） 类似项目的销售业绩；

（9） 投标人提出的使采购人满意的优惠条款。

3.8 评标过程中遇到特殊情况，由评标委员会遵循公开、公正原则，采取投票方式按照少数服从多数原则决定。

4． 投标文件的澄清

4.1 在评标期间，评标委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面形式并由授权代表签署，但澄清内容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。拒不按要求对其投标文件进行澄清，说明或补正的投标人，评标委员会可以否决其投标。

4.2 **经澄清后，若偏差仍存在，且不可接受，投标人则被认为是“没有实质性响应采购文件要求”，其投标不进入下一步评审。**

5． 确定中标候选人

5.1 本次招标由评标委员会确定中标候选人。

5.2 评标委员会依据法律、法规及采购文件有关规定在有效标中按投标人的最终得分（即技术资信分与商务分之和）高低进行排序，得分前二名的投标人确定为第一和第二中标候选人（得分相同投标报价低的排序第一；得分且投标报价相同的，技术指标优的排序第一）。

5.3 排名第一的中标候选人放弃中标；因不可抗力提出不能履行合同；或者采购文件规定应当提交服务质量保证金而在规定的期限内未能提交的；或未能在规定时间内与采购单位签订合同的；或者经质疑，招标人审查后，确因排名第一的候选人在本次采购活动中存在违法违规行为或其他原因使质疑成立的，招标人根据采购单位要求视具体情况确定是否由排名第二的中标候选人为中标人。

5.4 **招标人对决标结果不做任何解释，也不保证最低价中标。**

**6． 评标细则详见第六部分“评标原则及方法”。**

**六 授予合同**

**1．**  评标委员会确定的中标候选人在政府采购指定信息发布媒体上公示，各投标人对评标结果如有异议，可在规定时间内以书面形式向招标人进行署名投诉或提出质疑，但需对投诉或质疑内容的真实性承担法律责任。**因恶意质疑、投诉导致授予合同的期限延期的，应按延期天数每日2000元的标准对招标人予以赔偿。**

2． 中标通知书

2.1 中标人确定后，招标人将向中标人发出中标通知书。

2.2 中标通知书是合同的一个组成部分,对采购人和中标人均具有同等法律效力。

3． 授标时更改采购货物数量的权力

3.1 招标人和采购人在授予合同时有权对招标设备的数量和服务在一定幅度范围内予以增加或减少,但不得对单价和其他的条款和条件作任何改变。

4． 签订合同

4.1 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订合同。

4.2 **在签订合同前，采购人有权在中标总价不变的前提下要求中标单位对商务报价中的不平衡报价和缺漏项进行调整，如果中标单位无合理理由拒绝调整，其中标资格将被取消，且将导致其它进一步的赔偿和处罚。**

4.3 采购文件、中标人的投标文件、投标修改文件、评标过程中有关澄清文件及经投标人和评委双方签字的询标纪要和中标通知书均作为合同附件。

4.4 拒签合同的违约责任

**中标人接到中标通知书后，在规定时间内借故否认已经承诺的条件而拒签合同的，以违约处理。**

**4.5**中标供应商应在合同签订后五个工作日内提交一份合同文本原件报招标代理机构备案。

5**采购代理服务费**

**5.1本次采购代理服务费按国家计委计价格[2002]1980号规定的工程类的收费标准下浮80%后收取，由中标（成交）供应商在领取中标（成交）通知书之前支付给招标代理机构。**

5.2采购代理服务费可以是现金、支票或汇票。

**第二部分 政府采购政策功能相关说明**

**一、小、微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）扶持政策说明**

**1、文件依据**

**（1）关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（财库[2011]181号）**

**（2）浙江省财政厅转发财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（浙财采监[2012]11号）**

**（3）浙江省省财政厅《关于开展政府采购供应商网上注册登记和诚信管理工作的通知》（浙财采监〔2010〕8号)**

**（4）《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）**

**（5）财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）**

**（6）《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》（财库〔2017〕 141号）**

**2、享受小微企业价格折扣应具备的条件与价格折扣比例**

（1）符合中小企业划分标准；
（2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
  中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。
  小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

（3）本项目对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

**3、享受小微企业价格折扣应提供以下证明材料（投标文件技术资信标中，缺一不可）：**

**（1）《中小企业声明函》（原件，加盖供应商公章，格式见附件1）**

**4、享受监狱企业价格折扣应提供以下证明材料（投标文件技术资信标中，不提供的不享受价格折扣）：**

**（1）监狱企业参加政府采购活动时，应当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（原件或复印件加盖公章）。在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。**

**5、享受残疾人福利性单位格折扣应提供以下证明材料（投标文件技术资信标中，不提供的不享受价格折扣）：**

**（1）残疾人福利性单位声明函；**

**6、非单一产品采购，无法核实（按投标文件资料）全部货物均为小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造；或小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）提供其他制造商制造的货物且无法核实（按投标文件资料）制造商是否为小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）的，不享受价格折扣。**

**附件1：**

**中小企业声明函**

**本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：
    1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。
    2.本公司参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
    本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。**

**投标供应商名称（盖章）：
日期：**

**附件2**

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《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》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者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）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 单位名称（盖章）：

 日 期：

**备注说明：**

**1、如中标，将在中标公示中将此残疾人福利性单位声明函予以公示，接受社会监督；**

**2、供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。**

 **第三部分 合同主要条款**

甲方：温州市公安局交通管理局

乙方：

1、项目的实施规模、范围：

SCATS信号二期/三期续建系统整体运维服务（2020年）（以下简称“项目”）。

2、要求质量标准：先进、主流、可靠、安全、开放、实用、性价比高。

3、以下为合同主要条款：

1）项目总体架构和技术标准由甲方确定，遵循开放系统的原则，能提供符合国际标准，和软件、硬件、通信、网络、操作系统、数据库管理系统等方面的接口和协议，并为今后的二次开发预留接口和开放协议。

2）项目中数据、软件的知识产权、专利的所有权归属甲方，本项目在开发、使用和维护过程中接触到的甲方的所有资料，未经甲方授权代表书面许可，不得留存，私自查阅及向任何第三方泄露。项目账号管理权、应用及管理权归属甲方。涉及的源代码（含质保期内的后续升级版本）必须遵循相关标准和规范,并无条件提交给甲方；涉及接口的必须遵循相关标准和规范，向下部署的，必须无条件开放所有接口且满足国家共享相关规定要求，需配合甲方做好有关信息共享工作；本项目的设计开发专利申请权、技术秘密的使用权和转让权归甲方所有。

3）甲方对乙方的系统设备不能正常运行或因平台技术维护原因造成数据丢失有权要求乙方及时改进。如遇乙方平台技术升级、承载网链路割接等，并在征得甲方同意的基础上，乙方应提前48小时通知甲方，说明可能造成的影响和范围，并确保每次平台技术升级和承载网链路割接在6小时内完成，在此时间内所造成的数据丢失，乙方不承担违约责任。

4）若单个业务点每月的累计故障时间超过约定时间，甲方有权拒付该业务点的当月租费。若因乙方主观原因不作为，单个业务点连续3个月故障超时，甲方有权对该系统所有业务点停付租费，并要求乙方整改，直至系统能够保证满足甲方正常工作需求。因地震、台风、洪水等自然灾害及第三方人为破坏造成上述故障情形的，由甲乙双方根据实际情况协商确定租费支付条款。

5）乙方应保证所提供设备达到整套系统运行质量要求，土建施工、设备安装等应符合现行相关的技术标准和规范要求，受项目监理单位的全程监督与管理，保证满足甲方正常工作需求。

6）乙方所提供的通讯线路和设备质量应符合国家质量标准和技术要求，满足甲方通讯需求。

7）乙方所提供的外场设备及安装须安全、美观，设备样式要与周边环境协调。

4、系统建设期：在项目初期建设及后期运维期内，乙方应按有关规定采取严格的安全防护措施，承担由于自身安全措施不当或操作不当造成事故的全部责任和因此发生的全部损失和费用。

5、系统维护期：不限期，根据用户实际使用时长而定，要求提供7\*24小时免费技术支持服务：包括系统管理、运行维护、系统保障、性能调优、故障排除、例行巡检、技术支持及其他相关运维。

6、技术支持期：在系统建设使用的所有时间范围内，提供多种方式的运行技术支持，特别是新应用、新功能的添加。

7、乙方如需在投标文件的基础上根据实际情况对相关设备做出调整，调整后的设备只能比原设备性能更优，且资费标准不能突破投标价格。

8、项目维护时间：2020年11月1日起至2025年10月31日止。

9、付款应按下列条件进行：

（1）在签订合同后甲方向乙方支付项目总额的20%（时间视财政资金下拨而定）。项目整体系统的改造升级部分安装完毕，试运行30天（配套软件部分开发完成试运行3个月），以及采购一定数量的系统配件并经验收合格后支付项目总额的20%。剩余合同总价的60%的作为项目运维保证金，甲方根据整体运维维护管理服务考核情况，按年度向乙方支付维护服务费，年度服务费≤项目投标价的12%，共持续五年。运行维护费用时间从2020年11月1日起开始结算。

（2）在项目整体系统维护过程中，甲乙双方应做好每个业务点设备运行情况的日常监测，发现各类故障未在相应规定时间内修复的，扣除相应数额的运维费，故障类型及修复时效由甲方约定，并根据实际管理需要予以调整。甲乙双方对设备运行情况有争议的，以甲方提供的依据为准。

10、实施地点：市区

11、为保证本项目能按照招标要求正常完工，甲、乙双方应本着精诚合作的原则，共同加强对本项目实施过程中的监管：

（1）乙方项目经理每周向甲方提供项目进度周报，详细汇报上周的实际性进展及本周安排，每周的周报内容都需要体现项目进度有实质性进展。

（2）如果项目周报显示超过两周项目没有取得实质性进展，甲、乙双方高层领导需进行会商，讨论项目实施过程中的问题，并确定解决办法。

（3）如果项目周报显示超过四周项目没有取得实质性进展，双方高层领导沟通无效后，构成解除合同条件，甲方在衡量项目最佳完成方案的基础上，有权利单方面解除合同。

12、项目验收：项目建设完成后，由乙方向甲方发起验收申请，项目验收工作按照具备运行条件和全部竣工等实际情况进行。

13、项目五年整体维护期满后，所有设备（除光纤及附属材料外）归甲方所有。

14、乙方对甲方提供的业务资料、技术资料应严格保密，不得扩散，不论本协议或合同是否变更、解除、终止，本条款均有效。

15、保密条款

15.1、保密范围：乙方为建设本项目而了解、掌握的甲方公安信息网络系统的拓扑结构、安全保密措施、PKI/PMI等各项参数，以及甲方场地环境、硬件、软件、电子信息和所有资料内容（以上简称专有信息）。

15.2、保密责任：甲方应加强对乙方及参与本项工作员工的安全保密监管，及时发现安全保密隐患和问题。乙方应配合甲方对乙方有关人员进行审查、教育培训，及时调整不合适的人员。乙方同意严格控制使用甲方的专有信息，保证不向第三方泄露甲方提供的任何专有信息，并对该专有信息的提供管理良好的安全保密措施。建设涉密信息系统，乙方须具有国家保密工作部门核发的《资质证书》，制定甲方认可的安全保密管理方案，并采用适当的安全保密技术和措施对涉密系统进行集成。乙方不能将甲方的专有信息用于其它任何目的。除乙方直接参与本项工程的职员之外，不将专有信息透露给其它任何人。乙方及其参与本项工作的员工严禁在系统建设中私设“后门”，非法访问系统。乙方应当告知并采取有效措施要求参与本项工作的员工遵守本协议规定。乙方发现保密范围内的有关事项已经泄露或可能泄露时应当报告甲方，并及时采取补救措施。当甲方以书面形式要求乙方交回专有信息时，乙方应当立即交回所有书面的或其他形式的专有信息以及所有描述和概括该专有信息的文件资料，不能以任何形式保留或擅自处理。

15.3、违约责任：乙方或参与本项目工作之员工违反本合同规定，造成泄密事件，乙方应承担有关法律责任，并赔偿相应经济损失。

15.4、保密期限：自本合同生效之日起，双方的合作交流都要符合本合同的条款。除非甲方通过书面通知明确说明对本协议所涉及的某项专有信息予以解密或同意共享，乙方必须按照本协议所承担的保密义务对在建设本合同中掌握的专有信息进行保密，保密期限不受本合同有效期限的限制。

16、在本合同履行过程中发生争议，双方应当协商解决。双方不愿协商、调解解决或者协商、调解不成的，双方商定，申请温州仲裁委员会仲裁。

17、适用法律：本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

18、不可抗力：如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

19、因不可抗力导致甲乙双方或一方不能履行或不能完全履行本合同项下有关义务时，双方相互不承担违约责任。但遇有不可抗力的一方或双方应于不可抗力发生后15日内将情况告知对方，并提供有关部门的证明。在不可抗力影响消除后的合理时间内，一方或双方应当继续履行合同。

20、本合同一式六份，双方各执三份，经签字、盖章后生效，六份合同具有同等效力。

21、本合同有效期为五年。

22、本合同如有未尽事宜，双方协商解决，协商不成提交温州仲裁委员会仲裁。

**第四部分 合同格式**

温温州市公安局交通管理局采购的 （项目编号、项目名称）在国内公开招标，经评标委员会决标 为中标人。买、卖双方同意按照下面条款和条件，签署本合同。

1．合同文件

下列文件构成本合同的组成部分：

(1) 合同主要条款

(2) 中标通知书

(3) 投标分项报价表

(4) 技术规格、商务条款偏离表

(5) 招标内容及要求

(6) 合同补充条款或说明（如有的话）

(7) 承诺书 （含询标记录和优惠条件）

2．合同范围和条件

本合同范围和条件应与上述合同文件规定的内容相一致。

3．服务和期限

本合同提供的服务及期限（详见招标内容及要求）。

4．合同总价

本合同总价为 ，（分项价格详见投标分项报价表）。

5．付款方式

以采购人跟供应商协商签订为准。

6．交货时间及地点。

7．合同生效

本合同经双方授权代表签署，买卖双方加盖印章后生效。

买方：（印章） 卖方：（印章）

全权代表:（签字） 全权代表:（签字）

地址： 地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话： 电话：

传真： 传真：

开户银行： 开户银行：

帐号： 帐号：

日期： 日期：

**第五部分 附件**

附件一

 投 标 函

致：温州市公安局交通管理局：

 根据贵方为 项目（招标编号： ）的投标邀请，我方 　　（投标人名称）作为投标人正式授权　 （授权代表全名，职务）代表我方处理有关本投标的一切事宜。

在此提交的投标文件中，包括如下内容，并已分别单独密封装袋：

（—）按“投标人须知”要求编制的投标文件技术资信标；

（二）按“投标人须知”要求编制的投标文件商务标。

我方己完全明白采购文件的所有条款要求，并重申以下几点：

（一）本投标文件的有效期自投标截止日起 90 天内有效，如中标，有效期将延至合同终止日为止；

（二）我方已详细研究了采购文件的所有内容包括修改书（如有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全理解并同意放弃在此方面提出含糊意见或误解的一切权力；

（三）我方同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料；

（四）我方理解贵方不一定接受最低报价。

（五）我方如果中标，将保证履行采购文件以及采购文件修改书（如有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《合同书》中的全部任务。

（六）所有与本投标有关的函件请发往下列地址：

 地址

 电话

 传真

电子邮件

 投标人名称 授权代表

 日期 公章

附件二

开标一览表

招标编号： （价格单位：人民币元）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 投标项目 | 完成期限 | 交货地点 | 备注 |
|  |   |  |  |
| 投标总报价（小写） |  |
| 投标总报价（大写） |  |

说明：（分项报价要注明）

1. “开标一览表”投标总价=附件三“（1）硬件设备分项报价表”中合计总价+（2）系统维保服务分项报价表”中合计总价。

2．▲**不提供此表格将被视为没有实质性响应招标文件**。

3．投标报价包括招标代理服务费。

投标人全称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期

附件三

**投标分项报价表**

**（1）硬件设备分项报价表**

招标编号：（价格单位：人民币元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **货物名称** | **品牌型号规格、产地** | **制造厂商名称** | **数量** | **出厂单价**（含税） | **总价**（含税） | **免费****保修期** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **设备总价** |  |
| 运杂及保险费（含卸货） |  |
| 安装调试费（包括设备的测试、调试、验收等费用） |  |
| 培训费、技术服务费、售后服务费等 |  |
| 税金 |  |
| 其他相关费用 |  |
| 合计总价 |  |

附注：1. 不提供详细分项报价表将视为没有实质性响应招标文件，货物名称按采购设备清单内容。

2. 此表的合计总价+“（2）系统维保服务分项报价表”中合计总价=附件二“开标一览表”投标总价。

3. 如果免费请在该备注栏内注明“免”，如果含在产品价格中则填“含”，如无此项内容则填“无”，不留空白。

4. “设备总价”不应包含：运杂及保险费及其他相关费用。

投标供应商全称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**（2）系统维保分项报价表**

招标编号：（价格单位：人民币元）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 费用（元） | 备注 |
| 1 | 人工费 |  |  |
| 2 | 税金 |  |  |
| 3 | 劳动保障费 |  |  |
| 4 | 管理费 |  |  |
| 5 | 不可预见费 |  |  |
| 6 | …… |  |  |
| 7 | …… |  |  |
| 8 | 其他 |  |  |
| 合计总价（大写） 元人民币  | （小写） |

附注：1. 不提供详细分项报价表将视为没有实质性响应招标文件；

2. 此表的合计总价+“（1）硬件设备分项报价表”中的合计总价=附件二“开标一览表”投标总价。

3. 如果免费请在该备注栏内注明“免”，如果含在产品价格中则填“含”，如无此项内容则填“无”，不留空白。

投标供应商全称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件四

**偏离表**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **招标文件****条目** | **招标文件****规格要求** | **投标文件****对应规格** | **说 明** |
|   |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日期： 年 月 日

附件五

资格证明文件

**（1）法定代表人授权书**

温州市公安局交通管理局：

（投标供应商全称）法定代表人授权（全权代表姓名）为全权代表，参加贵方组织的（招标项目名称、编号）的招标活动，全权代表我方处理招标活动中的一切事宜。

法定代表人(签字或盖章)：

 投标供应商全称（公章）：

 日期： 年 月 日

附：

授权代表（签字或盖章）：

职务：

详细通讯地址：

电话：

传真：

邮政编码:

a法定代表人授权书

b企业有效营业执照（复印件盖公章）

c至本项目投标截止时间止未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的证明材料：出具“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果的网页截图

附件六

1. **硬件设备供货清单及技术响应表**

 （不含价格）

招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 投标设备品牌型号、技术参数 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |

附注：本表必须根据第五部分“招标内容及要求”的第二点“采购内容及要求”的内容详细填写及说明，除清单内容外的设备，投标供应商可增项。

投标供应商全称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**（2）随机备品备件和专用工具清单（如有）**

招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **单位** | **数量/台** | **备注** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

附注：投标供应商可按以上表格形式进行复制。

投标供应商全称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

附件七

**续维服务技术方案合理、完整、可行性**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日期： 年 月 日

附件八

**施工组织计划**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日期： 年 月 日

附件九

**售后服务支持能力**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日期： 年 月 日

附件十

**项目服务人员汇总表**

招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **本项目主要工作** | **年龄** | **性别** | **专业** | **专业****年限** | **职务****和职称/认证** | **到现场服务****起止时间** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

附注：1. 技术负责、施工、设备材料、以及各主要专业工种负责人均应列入；

2. 列入本表人员如要更换，需经采购人同意，擅自更换或不到位属违约行为；

3. 职称/认证证书复印件附后。

4. 具体内容参照评分细则

投标供应商全称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件十一

**类似项目业绩**

**项目名称：： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用户名称** | **项目名称** | **合同金额** | **联系方式** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按此表格式复制，需提供合同原件扫描件件。**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期： 年 月

附件十二

节能环保产品声明函

（如有则提供）

本公司郑重声明，根据《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号，不含该期清单）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号，不含该期清单）、《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）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）的规定，本公司声明如下：

1.本公司参加（招标项目名称，招标编号）的采购活动提供的 产品已列入《节能产品政府采购品目清单》。

2.本公司参加（招标项目名称，招标编号）的采购活动提供的 产品已列入《环境标志产品政府采购品目清单》。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

投标供应商（盖章）：

日 期：

附件十三

节能（环保）产品清单

(如有则提供)

（1）投标产品中已列入《节能产品政府采购品目清单》明细

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 制造商 | 品牌 | 产品名称、规格型号 | 节字标志认证证书号 | 认证证书有效截止日期 | 依据的标准 | 认证机构名称 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

（2）投标产品中已列入《环境标志产品政府采购品目清单》明细

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 制造商 | 品牌 | 产品名称、规格型号 | 中国环境标志认证证书编号 | 认证证书有效截止日期 | 依据的标准 | 认证机构名称 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

说明：1、表后附所投相关产品对应的认证证书复印件；其中本次采购的产品属于政府强制采购节能产品范围的，投标供应商必须选用符合要求的产品，否则按无效投标处理，具体品目见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。投标文件中必须提供属于政府强制采购的节能产品的认证证书复印件，否则按无效投标处理。

2、表格可以延续。

投标供应商（盖章）：

日 期：

#  招标内容及要求

# **一、项目概况**

温州市公安局局交通管理局2020年道路科技设施建设项目的SCATS信号二期三期续建系统整体运维管理服务项目是原有支队交通指挥控制中心核心二期信号控制系统扩建项目、SCATS系统三期扩建项目这两个专项项目的系统改造升级和继续维护管理服务内容。

立足温州交警工作实际，以实现温州公安交警综合管控信息化为目标，坚持统一领导、统一规划、统一标准、分步实施，以交通指挥总控中心、分控制中心、交通信号系统为核心重点，通过采用SCATS系统来扩建信控路口，发挥更多路口的区域控制和协同作用，为提高公安交通科学管理工作能力、预防事故、减少交通违法行为、服务经济社会交通管理的发展提供坚实的技术支持和信息保障。

2012年开始建设的SCATS信号核心二期项目是以重点整治市区“六纵六横”等重点道路，采用SCATS系统来扩建信控路口，累计建设52个交通信号控制路口，采用地磁检测器和线圈检测器相结合的流量采集设备。信号三期是在2013开始建设，目标是针对大南五马商业区等繁华地段，加强对比较复杂的路口或具有行人二次过街的路口的管控，继续采用线圈检测和地磁检测方式相结合方式，累计建设100套交通信号控制机。2个项目均于2014年完成安装调试并投入试运行，在2015年5月27日完成验收后正式投入使用并进入为期5年的运维维护工作，目前在网设备实际使用年限基本上都超过7年的时间，特别是光端机、防雷器、稳压电源部分都已经是第二套设备。

截止2020年10月31日，以上2个项目的5年的运维已经到期，整体系统中所有设备都已过保并且大部份出现设备老化、运行能力下降、故障率高等问题，无法满足现有的运维需求。为充分考虑政治效果、社会效果，现依托原交警支队交通指挥控制中心核心二期信号控制系统扩建项目和SCATS系统三期扩建项目的基础上对原有系统进行续建改造提升，依靠道路交通信号系统均衡路网内交通流运行，使停车次数、延误时间及环境污染等减至最小，充分发挥道路系统的交通效益。主要涉及交通信号控制（SCATS）系统进行设备更新升级等改造提升及延续后期运维服务,同时考虑温州部分外建项目移交交警支队使用的系统后续维护的统一性，该项目将包含这部分点位运维维护技术服务。

**为保证该项目系统的正常运行，2020年11月1日起由交管局暂时委托原项目维护单位温州电信先行运维，本次项目的招标维护期从2020年11月1日起算，共计60个月维护期。在完成招标后，由先行暂时运维的单位（即原线路运营商温州电信），将运维工作移交给中标供应商。从2020年11月1日至中标单位履约前的维护费由中标单位按中标价根据实际维护时间结算给温州电信。**

# **二、总体要求**

为确保原市交警支队指挥中心核心二期和SCATS系统三期项目系统的继续正常运行，新的改造升级继续维护项目应当结合当前已建设系统现状,按照“标准上的符合性，取证上的严谨性，技术上的先进性，使用上的稳定性，升级上的可拓展性”对系统交通智能化提升进行设计及建设。本次项目的改造升级、运行维护等技术服务内容主要是交通信号控制（SCATS）系统，包含指挥控制中心核心二期52个路口、SCATS系统三期100个路口，以及外建移交项目21个路口共计173个路口/路段点位的改建提升维护等技术服务和配套系统软件开发（路口车辆溢出事件检测、路段全程拼接交通事件感知系统、路口诊断控制系统、边界交换平台、视频专网安全保障系统）。本次项目的整体系统维护期从2020年11月1日至2025年10月31日。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 子项 | 建设内容 |
| 1 | 改造升级系统 | 线圈改雷达系统车流量统计，信号机以太网板块由RS232串口通讯改成IP网络通讯，增加区域控制主机，信号机专网改造、边界交换平台及专网安全保障系统 |
| 2 | 配套软件系统 | 路口车辆溢出事件检测和路段全程拼接交通事件感知系统、路口诊断及应用系统、路口信号检测智能报障平台及故障维修全程监控管理平台 |

# **三、设计依据**

本系统的规划设计按照相关行业标准、国家标准、本地区的有关标准和规范，并参照但不局限于以下的设计规范和要求进行：

系统的建设依据国家相关法律规章、国家和行业相关标准、相关研究成果等进行规划设计，具体如下：

* 《公安交通集成指挥平台通信协议》第2部分：交通信号控制系统（GA/T 1049.2-2013）
* 《道路交通信号控制机安装规范》（GA/T 489-2016）
* 《公安交通集成指挥平台通信协议》第4部分：交通流信息采集系统 （GA/T 1049.4-2013）
* 《电工术语 雷达》 （GB/T 3784-2009）
* 《智能交通管理系统规划编制指南》（GA/T 1403-2017）
* 《信息安全技术》信息资产安全管理产品安全技术要求（GA/T 1359-2018）
* 《信息安全技术》网络安全等级保护基本要求（GB/T 22239-2019）
* 《信息安全技术》网络安全等级保护定级指南（GB/T 22240-2020）
* 《信息安全技术》网络安全等级保护实施指南（GB/T 25058-2019）
* 《信息安全技术》网络安全等级保护安全设计技术要求（GB/T 25070-2019）
* 《信息安全技术》网络安全等级保护测评要求（GB/T 28448-2019）
* 《软件工程》软件开发成本度量规范（GB/T 36964-2018）
* 《信息技术》软件生存周期过程指南（GB/Z 18493-2001）
* 《公安交通指挥系统工程建设通用程序和要求》（GA/T651-2014）
* 《公安交通管理外场设备基础施工通用要求》（GA/T652-2017）

# **四、内容要求**

**4.1原有系统改造升级要求**

SCATS信号控制系统主要由前端子系统、网络传输子系统、后端子系统和相关应用管理平台组成，实现对前端信息的采集、传输、处理、分析与集中管理。

前端子系统包括路口信号机、检测器、交换机、稳压器、防雷器等；网络传输子系统是利用运营商的通信管道及网络资源搭建的信号专网；后端子系统包括区域服务器、管理服务器等配套的软硬件系统。

本次系统改造升级维护项目的中标方应根据有关技术标准规范及温州市区交通管理实际组织建设，实现各项系统应用功能。具体功能及建设点位位置以交管部门提出实际需求为准，中标单位应作相应调整。

具体点位需求如下：

|  |
| --- |
| **指挥中心二期信号** |
| 序号 | 路口名称 | 路口ID | 方向数 | 序号 | 路口名称 | 路口ID | 方向数 |
| 1 | 江滨路-上陡门路 | 1105 | 4 | 27 | 划龙桥路飞霞路 | 1512 | 4 |
| 2 | 百里路-象门街 | 1114 | 4 | 28 | 锦江路府东路口 | 1554 | 4 |
| 3 | 学院东路汤家桥路 | 1164 | 4 | 29 | 锦江路府西路口 | 1555 | 3 |
| 4 | 汇源路汤家桥路 | 1165 | 4 | 30 | 锦江路惠民路 | 1556 | 4 |
| 5 | 新蒲路汤家桥路 | 1166 | 4 | 31 | 温州大道汤家桥路 | 1610 | 4 |
| 6 | 汤家桥转盘 | 1167 | 5 | 32 | 过境公路马鞍池路 | 1652 | 4 |
| 7 | 雁荡西路汤家桥路 | 1168 | 4 | 33 | 过境公路水心路 | 1653 | 4 |
| 8 | 锦江路汤家桥路 | 1169 | 4 | 34 | 过境公路雪山路 | 1654 | 4 |
| 9 | 杨府山路府东路 | 1201 | 4 | 35 | 过境公路广化桥路 | 1655 | 4 |
| 10 | 黎明路惠民路口 | 1202 | 4 | 36 | 过境公路温州商贸城路 | 1656 | 4 |
| 11 | 黎明立交桥 | 1204 | 4 | 37 | 过境公路翠微大道 | 1657 | 4 |
| 12 | 环城东路-县前头路 | 1251 | 4 | 38 | 瓯海大道汤家桥路 | 1709 | 4 |
| 13 | 飞霞北路-垟儿路 | 1252 | 4 | 39 | 机场大道教新村 | 1802 | 4 |
| 14 | 雪山路勤奋路 | 1257 | 4 | 40 | 机场大道钱江路 | 1815 | 4 |
| 15 | 学院路府东路 | 1303 | 4 | 41 | 机场大道衢江路口 | 1816 | 3 |
| 16 | 学院路惠民路 | 1305 | 4 | 42 | 机场大道富春江路 | 1817 | 4 |
| 17 | 学院路飞霞路 | 1309 | 4 | 43 | 机场大道会展路 | 1818 | 4 |
| 18 | 大南路龙泉路 | 1313 | 4 | 44 | 机场大道蒲江路 | 1819 | 4 |
| 19 | 马鞍池路飞霞路 | 1351 | 3 | 45 | 机场大道上江路 | 1820 | 4 |
| 20 | 飞霞南路龟湖路 | 1358 | 3 | 46 | 蒲东路会展路 | 1821 | 4 |
| 21 | 新城大道宏源路口 | 1401 | 4 | 47 | 蒲江北路会展路 | 1822 | 4 |
| 22 | 锦绣路府东路 | 1402 | 4 | 48 | 蒲中路会展路 | 1823 | 3 |
| 23 | 市府路万源路 | 1501 | 4 | 49 | 新田路会展路 | 1824 | 3 |
| 24 | 市府路开源路 | 1505 | 4 | 50 | 学院东路会展路 | 1825 | 4 |
| 25 | 划龙桥路龙方路 | 1509 | 4 | 51 | 香源路会展路 | 1826 | 4 |
| 26 | 划龙桥路东龙路 | 1510 | 4 | 52 | 商务六路-香源路 | 1827 | 4 |
| **SCATS系统三期** |
| 序号 | 路口名称 | 路口ID | 方向数 | 序号 | 路口名称 | 路口ID | 方向数 |
| 1 | 江滨路高田路口 | 1106 | 3 | 51 | 娄东大街上河乡 | 1433 | 4 |
| 2 | 望江路广化桥路口 | 1117 | 3 | 52 | 娄东大街东二条路 | 1434 | 4 |
| 3 | 江滨B线-瓯江三桥下 | 1118 | 3 | 53 | 娄东大街古岸路 | 1435 | 4 |
| 4 | 江滨B线-木材市场口 | 1119 | 4 | 54 | 划龙桥路吴桥路 | 1511 | 3 |
| 5 | 江滨B线-牛三角路 | 1120 | 4 | 55 | 过境公路六虹桥路 | 1514 | 4 |
| 6 | 江滨B线泰力路 | 1121 | 4 | 56 | 六虹桥路德政东路 | 1515 | 4 |
| 7 | 江滨B线-江湾路 | 1122 | 4 | 57 | 六虹桥路前黄路 | 1516 | 4 |
| 8 | 瓯江路高田路 | 1151 | 3 | 58 | 六虹桥路西山西路 | 1517 | 4 |
| 9 | 瓯江路东明路 | 1152 | 3 | 59 | 六虹桥路货运市场 | 1518 | 3 |
| 10 | 瓯江路永楠路 | 1153 | 3 | 60 | 六虹桥路高翔路 | 1519 | 3 |
| 11 | 瓯江路飞霞路 | 1154 | 3 | 61 | 六虹桥路站前路口 | 1521 | 4 |
| 12 | 望江东路环城路 | 1155 | 3 | 62 | 六虹桥路金虹东路 | 1522 | 4 |
| 13 | 望江路解放路 | 1156 | 3 | 63 | 六虹桥路金虹西路 | 1523 | 4 |
| 14 | 望江路信河街 | 1157 | 3 | 64 | 六虹桥路国鼎路 | 1524 | 4 |
| 15 | 黎明路洪殿路 | 1203 | 4 | 65 | 六虹桥路翠微大道 | 1525 | 4 |
| 16 | 黎明路民航路 | 1205 | 4 | 66 | 绣山路万源路 | 1551 | 4 |
| 17 | 人民西路九山路 | 1210 | 3 | 67 | 吴桥路宽带路 | 1565 | 3 |
| 18 | 鹿城路勤奋路 | 1212 | 4 | 68 | 温州大道钱江路 | 1603 | 4 |
| 19 | 鹿城路西城路 | 1213 | 4 | 69 | 温州大道兰江路 | 1604 | 4 |
| 20 | 鹿城路广化桥路 | 1214 | 4 | 70 | 温州大道衢江路 | 1605 | 4 |
| 21 | 鹿城路翠微新村 | 1215 | 4 | 71 | 温州大道文昌路 | 1606 | 4 |
| 22 | 鹿城路商贸城 | 1216 | 3 | 72 | 温州大道浦江路 | 1607 | 4 |
| 23 | 鹿城路泰力路 | 1217 | 4 | 73 | 温州大道上江路 | 1608 | 4 |
| 24 | 府前街广场路 | 1253 | 4 | 74 | 温州大道楠溪江路 | 1609 | 4 |
| 25 | 信河街广场路 | 1254 | 4 | 75 | 温州大道龙方路 | 1616 | 4 |
| 26 | 勤奋路粗康桥路 | 1255 | 4 | 76 | 温州大道东龙路 | 1617 | 4 |
| 27 | 勤奋路兴海路 | 1256 | 4 | 77 | 温州大道牛山北路 | 1618 | 4 |
| 28 | 兴海路振瓯路 | 1258 | 4 | 78 | 月乐西街龙霞路 | 1641 | 4 |
| 29 | 兴海路广化桥路 | 1259 | 4 | 79 | 过境公路宽带路 | 1651 | 3 |
| 30 | 学院路聚源路 | 1301 | 3 | 80 | 过境公路瓯浦垟 | 1658 | 4 |
| 31 | 学院路-宏源路 | 1302 | 3 | 81 | 过境公路营楼路 | 1659 | 4 |
| 32 | 学院路-前庄路 | 1304 | 4 | 82 | 过境公路盛锦路 | 1660 | 4 |
| 33 | 学院路金桥路 | 1306 | 4 | 83 | 过境公路康华路 | 1661 | 4 |
| 34 | 学院路民航路 | 1308 | 4 | 84 | 过境公路江湾路 | 1662 | 4 |
| 35 | 荷花路大南路 | 1310 | 4 | 85 | 过境公路半垟路口 | 1663 | 4 |
| 36 | 荷花路莲花路 | 1311 | 4 | 86 | 过境公路双屿高速出口 | 1664 | 3 |
| 37 | 小南路荷花路 | 1312 | 3 | 87 | 104国道鞋都路 | 1665 | 3 |
| 38 | 马鞍池路大南路 | 1352 | 4 | 88 | 1104国道稽师路 | 1666 | 4 |
| 39 | 马鞍池路莲花路 | 1353 | 3 | 89 | 104国道双岙路 | 1667 | 4 |
| 40 | 马鞍池路小南路 | 1354 | 4 | 90 | 瓯海大道龙祥路口 | 1703 | 4 |
| 41 | 马鞍池路隔岸路 | 1355 | 4 | 91 | 瓯海大道龙江路口 | 1704 | 4 |
| 42 | 马鞍池路杏花路 | 1356 | 4 | 92 | 温瑞大道上蔡路 | 1747 | 4 |
| 43 | 民航路龟湖路 | 1357 | 4 | 93 | 温瑞大道盛新路口 | 1749 | 4 |
| 44 | 水心路杏花路 | 1359 | 4 | 94 | 机场大道龙江路 | 1807 | 4 |
| 45 | 锦绣路南汇路 | 1421 | 4 | 95 | 机场大道耐宝路口 | 1813 | 4 |
| 46 | 西山西路站前路 | 1413 | 3 | 96 | 机场大道龙腾路 | 1814 | 4 |
| 47 | 西山西路国鼎路 | 1414 | 4 | 97 | 雁荡西路浦江路 | 1851 | 4 |
| 48 | 西山西路翠微大道 | 1415 | 4 | 98 | 雁荡西路上江路口 | 1855 | 4 |
| 49 | 温瞿东路宁波路 | 1417 | 4 | 99 | 雁荡西路清江路 | 1856 | 4 |
| 50 | 翠微大道双乐路 | 1431 | 4 | 100 | 雁荡西路楠溪江路 | 1857 | 4 |
| **外建移交** |
| 序号 | 路口名称 | 路口ID | 方向数 | 序号 | 路口名称 | 路口ID | 方向数 |
| 1 | 宁波路-马坑路 | 1422 | 4 | 12 | 瓯海大道-滨海大道 | 1801 | 4 |
| 2 | 宁波路-景德东路 | 1423 | 3 | 13 | 雁荡中路-文昌路 | 1850 | 4 |
| 3 | 宁波路-上河乡路 | 1424 | 3 | 14 | 瓯江路会展中心北出口 | 1138 | 3 |
| 4 | 宁波路-今汇路 | 1425 | 3 | 15 | 瓯江路德信大厦 | 1139 | 3 |
| 5 | 宁波路-中汇路 | 1426 | 4 | 16 | 瓯江路加州路 | 1140 | 3 |
| 6 | 宁波路-六虹桥路 | 1526 | 4 | 17 | 瓯江路杨府山路 | 1141 | 3 |
| 7 | 温州大道-三友路口 | 1612 | 4 | 18 | 瓯江路府东路 | 1142 | 3 |
| 8 | 双南线南湖路 | 1642 | 4 | 19 | 瓯江路上陡门路 | 1143 | 3 |
| 9 | 双南线-梧慈路 | 1644 | 4 | 20 | 瓯江路曼哈顿 | 1148 | 3 |
| 10 | 双南线-双堡西路 | 1646 | 4 | 21 | 鹿城路-游泳桥 | 1219 | 3 |
| 11 | 双南线-月乐西街 | 1647 | 3 | 　 | 　 | 　 | 　 |

所有设备系统改建提升的技术服务，包括设备安装、调试、更新、运行维护等，均要按照相关最新的技术标准和规范要求实施，所有系统设备和杆件均要采取防雷、接地、防漏电等措施，确保工程质量与安全。

**4.1.1雷达系统升级**

现有的指挥中心核心二期、SCATS系统三期这些路口在建设初期针对交通流量模块采用的是线圈检测的方式，在最初建设时是能满足系统使用要求的。但随着系统使用年限的增加，原先建设的线圈检测系统已经基本老化，维护成本很高，而且缺点也日益明显：安装或维护时需要关闭车道，阻断交通，对已建成的道路应用比较困难，特别是地感线圈容易被重型车辆、路面修整等因素损坏，更换感应线圈时需要挖路面，影响交通和增加维修成本。

近几年雷达检测车流量的技术日渐成熟，精度已能满足目前主流的各类信号控制系统要求，而且这种方式安装维护较线圈方便很多，故本次项目拟对173个路口的流量检测方式进行更新改造升级的技术服务，采用新型广域雷达微波交通流量数据采集方式代替传统检测模式。

广域雷达微波检测，采用主动扫描式雷达技术，建立交通信息采集系统，能在路口进行多车道、高准确度检测，采集路口实时、全面、准确的交通信息，包括：实时位置、即时速度、车型分类、车道信息、车流量、平均速度、时间占有率、车头时距等基础交通统计数据。与其它各类车辆检测器相比，广域雷达微波检测器，采用先进的主动扫描式雷达技术，可同时检测多达8个车道的检测范围，详实的输出即时数据、统计数据，实现非破坏路面、非接触式、不受外界光线干扰的城市道路交叉口交通信息采集，可安装于路口既有杆件上，如信号灯杆、电警杆等，安装灵活、调试简单，不受环境影响，全天候稳定工作，是传统的线圈和地磁检测器的升级检测方式。

* 系统原理

采用多通道的雷达天线技术，采用一发多收雷达天线，使雷达天线发射的波形可以覆盖更大的区域，雷达天线将雷达波以极高的发射频率投射在路面上，同时，发射频率会在一定范围内不断变化，不同频率的雷达波遇到物体反射回来，通过多组接收天线对连续回波信号经过接收和分析，雷达天线就能得出准确的目标信息后开始对这些目标进行跟踪和测量，直至目标离开检测区域。

* 系统功能

广域雷达微波检测，采用主动扫描式雷达技术，建立交通信息采集系统，能在路口进行多车道、高准确度检测，采集路口实时、全面、准确的交通信息，包括：实时位置、即时速度、车型分类、车道信息、车流量、平均速度、时间占有率、车头时距等基础交通统计数据。

与其它各类车辆检测器相比，广域雷达微波检测器，采用先进的主动扫描式雷达技术，可同时检测多达8个车道的检测范围，详实的输出即时数据、统计数据，实现非破坏路面、非接触式、不受外界光线干扰的城市道路交叉口交通信息采集，可安装于路口既有杆件上，如信号灯杆、电警杆等，安装灵活、调试简单，不受环境影响，全天候稳定工作，是传统的线圈和地磁检测器的升级检测方式。

本系统通过采集的车辆信息，经交通流量接入模块接入，通过交通流分析模块分析生成交通拥堵情况数据，在人工审核通过的情况下，为交通的参与者发布路段路况、路口路况（拥堵、畅通、缓慢）。同时系统通过违法数据分析模块，生成相应违法信息，经人工审核，发送违法信息，提醒交通参与者文明行车，为交通的管理者提供指挥调度、行为决策提供可视化的数据支持。

**4.1.2信号机以太网板块升级**

随着IP网络的普及，传统的串口通讯越来越多被IP通讯网络代替，SCATS系统也一样随通讯技术的发展，IP网络通讯也不断地普及，目前，国内的SCATS系统中应用网络通讯的城市包括天津（600个路口全部采用IP网络通讯）、上海（在IP改造中）、广州、宜昌、沈阳、慈溪等。温州的SCATS系统目前也在逐步由RS232串口通讯改成IP网络通讯。

相对传统的RS232串口通讯，IP网络通讯具有以下主要优点：

1. 使系统结构更简单，所有SCATS节点的设备（中央控制计算机、区域控制计算机、工作站、路口信号控制机）均可以在网络任意点接入，大大节约了点对点的光线资源，更容易与其他系统设备共享网络；
2. 节省了SCATS控制中心的串口通讯扩张设备，提高系统可靠性；
3. 实现SCATS的备份控制计算机的快速切换，由于中心控制计算机无需通过硬件来扩展RS232串口通讯扩张设备，一旦SCATS系统出现故障，可以快速地切换到备份控制计算机控制；
4. 室外控制机的网络端口相对RS232串口具有更好的防浪涌能力，这在许多城市应用中得到验证。

因此根据市交管局SCATS专网改造升级要求，对本次继续运维的前端信号机进行更新网络通讯板，原RS232光端机改造成带RJ45接口的网络设备，来实现IP网络传输。

**4.1.3中心机房设备扩建**

指挥中心核心二期、SCATS系统三期等SCATS项目现均独立接入一台区域控制主机，逐步将取消原来采用传统的RS232串口DIGI扩展设备，直接连接到机房交换机网口上，各自增加一台SCATS服务器做为区域主控主机，其中核心二期和社会外建移交的路口信号进行合并管理，原系统服务器因性能老化，可利旧作为备机使用，原有系统软件利旧使用。

而广域雷达系统则根据500套配置一组2台服务器的标准，一套存储采集的数据，一套做系统应用和与其他相关系统的对接。

**4.1.4信号机专网改造**

本次核心二期和SCATS系统三期项目续建运维管理改建提升服务项目中的SCATS系统前端网络均采用裸光纤组网的方式，直接从路口到交管局机房，无网管功能，故障发生无法第一时间判断。

为保障信号专网内的信号系统的独立运作及低延迟性的要求，将优先采用有业务保护且支持掉电断纤告警区分能力，能实现故障快速定位的IPRAN、PTN等专用网络的组网方式，整套系统部署在信号专网，其具备与互联网完全隔离，对路口到机房的接入网络上进行线路保护，业务正常使用情况下由主用路径传送，主用路径出现故障时，可换到备用路径，保证业务正常传送，最终汇聚到交管局机房，机房平台与交管现有平台的对接方式保持不变。

**4.1.5边界交换平台**

在外部网络与内网之间建设边界接入平台，满足内外网之间API请求调用的安全需求。平台分为五部分进行建设，分别为：路由接入区、边界保护区、应用服务区、安全隔离区、安全监测与管理区，每部分提供相应的安全保护功能。

（1）路由接入区

路由接入区将来自外部网络不同接入对象或不同外部链路的数据流按照即定安全策略进行路由访问控制，实现外部网络各外部链路与边界接入平台间的连接。

（2）边界保护区

边界保护区主要提供访问控制等边界保护功能。

该区域主要设备包括：防火墙、三层交换机，各设备的主要功能如下：

**防火墙**

可根据数据包的源/目标地址、协议类型、源/目标端口以及网络协议等对数据包进行访问控制,可实现基于策略的协议透明代理和深度过滤，能确保终端用户合法有效地使用各种网络资源。

**三层交换机**

具有路由控制功能，可对接入应用进行路由选择和虚拟专网的划分，保证不同业务应用通道之间的相互隔离。

（3）应用服务区

应用服务区主要处理各类与应用相关的操作，是进行数据交换的中间区域，实现应用级身份认证、数据缓存等功能。

**安全隔离区**

安全隔离区主要是实现外部网络与内网的安全隔离和数据交互。

在该区域主要部署如下设备：外网数据交换服务器、内网数据交换服务器、一进一出两台单向光闸。该区域主要实现如下功能：

请求服务交互：对于Webservice（SOAP、REST）请求服务交互，支持对用户、API接口、设备进行多因子身份认证、权限控制，支持对请求响应的数据进行安全检查、数据转换，检查出来不符合项应进行报警和审计。

主要安全能力如下：

a）用户鉴权：支持对所接口交换调用者进行认证和鉴权，对未通过身份认证和访问控制判定的调用进行拦截丢弃，并进行日志报警；

b）格式检查：支持对接口交换的报文数据基于安全策略进行格式检查，对不符合格式的报文数据进行拦截丢弃，并进行日志报警；

c）内容过滤：支持对接口交换的报文数据基于安全策略进行内容过滤，对含有敏感信息的报文数据进行拦截丢弃，并进行日志报警；

d）协议剥离：单向光闸接收数据交换前后置传输的请求数据，并进行协议剥离和单向导入、导出；

e）流量控制：支持对接口交换的调用基于安全策略进行流量控制，对违反控制规则的调用进行拦截丢弃，并进行日志报警；

f）日志审计：支持对接口交换的报文数据基于安全策略进行日志审计，并上报审计日志；

**安全监测与管理区**

该区域实现整个边界接入平台的安全监测、管理与维护。

**4.1.6专网安全保障系统**

1.
2.
3.
4.
5.
6. 1.
	2. 1.

**部署方式**

1、网络资产与边界感知系统采用旁路镜像方式部署在交管专网核心交换机上，需提供全局镜像流量和一个管理口IP，受设备安全监管系统统一管理。

2、网络接入控制系统采用旁路镜像方式部署在交管专网核心交换机上，需提供终端计算机所属VLAN的镜像流量和一个管理口IP，受设备安全监管系统统一管理。

**安全监管系统功能**

安全监管系统以设备接入管控、网络互联监控、边界注册管理等手段为依托，以全网安全态势综合展示为基础，针对交管专网总体架构、网络拓扑和应用环境进行规划，充分结合国家等级保护建设规范和技术要求，为交管专网基础网络安全运行、信息系统安全应用、信息资源安全共享提供支撑。

安全监管系统包括网络安全态势集中展现、全网资产实时统计、安全风险自动发现、入网设备统一管控等主要功能。

**主机监控与审计系统功能**

系统功能管控目的：主动防御、自动探测、自动阻断各种形式的违规外联，有效防止交管专网设备违规外联引发的安全风险。系统主要功能：网络状态监测、实时抓包分析、定时外联监测、网络数据通讯控制、禁用端口设备。

* + 1.
		2.

**网络接入控制系统**

* + 1.

网络接入控制系统采用多重网络准入控制技术，对未注册终端访问网络进行准入控制。当未注册终端在接入网络，访问网络资源之前，系统可自动发现接入网络的未注册终端，并能识别终端类型，如属于应注册终端则对该终端进行强制认证、跳转注册，注册完成后系统对其进行入网体检，符合入网条件终端才可正常访问网络资源。

网络接入控制系统其本身就是一个网络设备，采用旁路部署方式，支持动态IP与静态IP入网，不改变原有网络环境，具有很好的网络环境适应性；支持对网中网设备的精确准入控制系统部署简单；维护工作量小，切合用户实际要求。

**网络资产与边界感知系统**

* + 1.

网络资产与边界感知系统是网关型产品，部署在交换机镜像口上，通过流量分析与主动探测实现机构或企业内网中的网络结构、硬件资产、服务资产、网络边界、违规行为的感知，核心目标是确保用户网络的边界完整性，保障用户网络的物理隔离和边界防护措施到位、有效，为内网安全运营提供技术支撑。

网络资产与边界感知系统建设完成后，改变了传统的对边界及其他违规行为的检查模式，实现对边界及违规行为的日常化监测与检查。

与传统的在服务端部署软件或在重要应用系统中植入插件代码方式相比，边界监测技术有四个优点：一、不会对服务器和应用系统产生影响，确保其稳定性；二、部署、实施简单，不改变网络结构、不影响现有环境；三、监测范围全面，只要从交换机经过的流量就能分析其合规性；四、互联网与内网服务器的双向认证保证了监测数据的准确性。

系统主要功能：内外网互联行为发现、非授权外联行为发现、移动设备接入发现、信息外泄行为发现、NAT边界发现、网闸发现、多网卡边界发现、网络出口、上网代理、无线AP、边界备案。

**4.2配套软件系统要求**

**4.2.1路口车辆溢出事件检测及路段全程拼接交通事件感知应用平台**

（1）路口车辆溢出事件检测

广域雷达微波检测器大区域检测的特性，广域雷达可以做到“一机复用”的功能，兼顾监测出口道车辆运行状态，在降低设备的安装成本，提升路口的通行效率。此外，利用广域雷达特有的数据类型，升级瓶颈控制控制模型，以速度和区间车辆数来代替原有的压占式触发方式。

广域雷达微波车辆检测器安装于信号灯杆件，实时检测出口位置区域内每一辆目标，实时采集每个目标的速度、位置等信息，每隔一秒采集一次次空间占有率，并设定该区域内速度阀值与空间占有率阀值，阀值可根据实际情况设定，当雷达检测到该区域内目标速度和空间占有率数值超过设定阀值时秒级上报溢出信息，直到溢出信号解除，目标数值降至阀值之内，上报溢出解除信息。

**信号控制**

溢出事件信息通过网络上报给信控平台或者前端信号机，平台或信号机根据上报的路口溢出信息，及时切断出口方向信号灯绿灯状态，终止车辆的驶入，可以避免了交叉口的锁死。

**预警上报**

雷达及时将溢出事件信息以JSON数据形式上报给后端指挥平台，后端平台可以调取视频查证，将溢出事件信息下发到外场交警手机上，对拥堵溢出交叉口及时的疏通。

对城市各个交叉口的溢出事件数据可以做城市交通拥堵态势分析，同时可以对城市各区域的交通畅通状况做评价系统。

（2）路段全程拼接交通事件感知

基于广域雷达的路段综合感知系统可以通过多台设备拼接的方式，经过跟踪算法深度融合，对整条路段进行全程或重点路段无死角监控及车辆连续追踪。同时可以联动其他视频设备，可做到雷达监测与视频监控相融合，以达到全天候、精细化、数据多元化的道路运行状态监测。

广域雷达前端检测事件功能结合枪机/雷球实现事件的抓拍。网络实时上传前端采集数据到事件报警平台，事件平台包含事件预警平台及数据存储处理，数据的深度处理等，平台具备前端交通异常事件的应急响应机制。广域雷达与高清球机相机相结合，该系统可设置雷达检测区域和球机对应检测位置，当车辆经过检测区域时，雷达对目标车辆进行全程跟踪，一旦车辆发生异常或违法事件，雷达立刻调动球机进行抓拍及录制视频取证。具体事件如：

* 事故检测：通过对雷达检测区域分割成不同区间，对比不同区间的速度方差，来判断检测区域内是否有事故发生；
* 异常停车：车辆在道路上由行驶改变为静止状态，且静止时间不小于某一设定值的交通事件，判断为异常停车。
* 非法闯入：该区域禁止目标驶入，当目标违法规定闯入，判断为非法闯入，可进行警示、取证。
* 车辆超高速、超低速：实时跟踪监测车辆速度、位置，发现车辆车速实时上报事件平台，或者结合视频进行抓拍。
* 交通拥堵：根据区域内车辆的平均车速、空间占有率判断当前道路是否拥堵。

**4.2.2路口诊断及应用系统**

路口信号控制诊断系统主要由数据对接子系统和信控应用子系统构成。数据对接子系统主要包含互联网数据对接以及城区信号机对接两部分内容。信控应用子系统主要包含路口问题报警、路口指标计算以及配时优化建议工具三部分构成。信号控制诊断系统通过人工智能技术，形成对路口、干线、区域诊断，并能结合历史数据给出相应推荐解决方案。依托互联网数据实现路口的问题诊断、信号优化建议等重要功能。系统主要用于科学评估温州市城市交通运行的状态，提供城市交通运行指数，用于更好的评价和指导实际工作。

（1）数据对接子系统

**互联网数据对接**

实时对接互联网数据，对接基于海量浮动车轨迹数据的交通数据服务。利用轨迹数据实时展示全城交通概览状态，以不同颜色标识信控拥堵状态。对延误/停车前20的路口进行排名显示，以不同颜色展示路段的拥堵程度。每个路口延误图时空图排队占比图的实时展示。

**信号机对接**

与温州市区路口的信号机或信控平台（中策及SCATS）进行协议对接，获取其运行配时方案数据，定期获取其离线背景方案数据。支持SCATS多方案及中策等不同的配时格式，同时记录背景配时的历史版本，实现系统可视化展示查看。支持不同版本配时与其对应时间点的交通指标的同时展示和分析。

**卡口视频对接**

与温州市城市大脑中枢进行协议对接，获取视频卡口点位信息及视频播放地址，能够在拥堵报警路口进行实时展示卡口视频。

（2）信控应用子系统

**指标计算及路口问题诊断**

根据轨迹数据对延误、停车、流量、排队长度等基本交通指标进行计算及存储。根据轨迹指标计算，进一步发现路口的问题，对过饱和、溢流、失衡、空放等问题进行诊断和实时报警，依据历史融合交通指标数据的时空分析，对路口进行标签化处理，分析问题成因。针对自定义区域提供可自动生成的例行化的周报。

**配时优化建议工具**

依据轨迹数据基本评估指标和问题诊断，根据当前背景方案配时，给出配时运行情况分析，对子区划分、时段划分、周期、相位差、绿信比等参数给出诊断建议。针对SCATS系统的内在机制，提供建议的配时方案集。

（3）数据服务

提供温州市区范围内的实时、离线的浮动车结果指标数据，用于支撑平台功能及服务，并同步更新温州地图的瓦片数据（地图瓦片为背景地图，路况由路段指标数据在地图上实时渲染）。同时，为各县提供互联网端的区域概览，路口、干线评估等功能。

市区结果指标的质量标准为：实时指标类型不少于26种，全年平均每天不少于3千万条；离线指标类型不少于11种，平均每天不少于50万条。

**4.2.3路口信号检测智能报障平台及故障维修全程监控管理平台**

基于手机端的快捷报障功能和PC端的联合处理。交管部门通过手机端地图撒点功能可直观查看每一个信号设备的实时状态，能准确定位到各点位设备。地图点位采取信息更新技术，可以在地图页面中选择所需点位信息进行实时查看，快速定位该点位的重要相关信息，从而快速的提交报障信息给相应的维护单位；维护单位实时接收报障信息，地图撒点功能可以帮助快速定位报障点位信息，敏捷规划维护路线和计算出合理的维护时间，手机端实时记录相应轨迹，记录维护过程；维护单位可以通过PC端和智能终端实时反馈故障进度，提高故障点位维修效率。

**用户登录**

根据要求提供指定账号在系统进行登录，非系统使用人员无法登录。

**用户管理**

系统在用户管理中统一管理用户信息，可以对交管部门，维护单位及交运等进行用户管理，在后台中可以对用户权限进行分配，同时提供包括查询、新增、导入、修改、启用、停用等功能。

**信号点位管理**

PC端系统在点位管理模块统一管理点位信息，可以进行查询、新增、导入、修改、启用等操作；相关工作人员可以在手机端地图页面实时查看点位信息，对点位可进行快捷报障等操作。

**报障单管理**

可以通过名称/路口ID、运营单位搜索报障单，并进行转派维修单至运营单位及交运，同时实时呈现报障单状态（已完成、已中止、交运签收等）。

**用户报障**

用户可使用快捷报障，在地图中选择点位或者搜索点位填写报障信息进行报障，并可查看本人所有报障信息及报障状态，实时查看维修人员的行动轨迹和维修进度。

点位维修维护单位接到故障派修单之后，前往指定点位拍照上传签到并进行维修，并对维修情况进行实时上报，及时更新维修进度。

**重大警保卫任务报障**

在对于公安交警有重大警、保卫任务的，在公安交警提出要求时需在特定时间段，安排抢修人员在交警指定位置待命，并反馈待命信息。

1、携带必要装备及配件，在指定时间前到达制定位置，并上传人员及车辆照片，在照片上自动加载时间和地点水印，不可调用相册图片。

2、人员离开打卡位置500米，自动弹出提示，并记录轨迹。

3、任务结束后，由指挥中心发布报障结束指令，保障人员方可撤离。

# **五、系统维护技术服务要求**

**5.1服务承诺**

**本项目中标人将承诺自2020年11月1日起算，负责对本系统设备及所关联的系统提供5年维护的技术支持。**定期对主要设备、软件、整个系统进行维护技术服务，检查系统运行情况，及时发现问题隐患并加以解决。中标人应承诺运维期内免费提供5个路口的移机服务（含道路管线开挖、施工及设备移机）。中标人应提供7×24小时的响应服务，派遣2名及以上维护技术服务人员常驻市交管局负责内场系统跟踪管理， 7\*24小时外场设备跟踪管理，全面、及时地实施各类设备系统调整、优化及维修工作。有关内场驻点人员、外场维护人员工作工资及办公设备，已包括在本项目中。

**5.2维护技术服务内容**

**5.2.1 日常巡检**

系统日常巡检是对设备进行现场检查，及时发现包括硬件设备、软件系统的系统运行中出现的隐患，减少系统发生故障的概率，保证系统的稳定运行。中标人应设有专门维护人员，负责一般故障排除、日常设备巡检、更换易损易耗备件等工作，做好相关日常巡检记录。

**5.2.2定期养护**

定期养护是定期对系统设备进行常规设备养护及日常性清洁养护工作。在养护工作中及时发现问题，防患于未然，减少设备的故障率，延长设备的使用寿命。在故障发生之前，及时检测到故障的先兆，将故障解决在萌芽初期，避免故障发生后抢修的费用，降低了设备配件更换费用，延长了设备使用寿命。对于某些特殊情况，要根据具体情况进行相应的养护措施，在进行定期的养护前，应协调好各方面的工作，确保养护工作的正常进行。还应包括7\*24小时热线技术支持、故障抢修、定期性现场巡检、系统性能调优、技术培训、应急演练、节假日重点保障、报告服务等服务内容。

**5.2.3备件服务及管理**

**中标人根据各系统设备**配置情况，购置一定比例的且满足原有系统正常运行的配件服务，并对由维护单位提供足够的易损、易耗件及配套辅材，并负责提供存储仓库并保管，为保证本项目业务使用持续可用的服务。

**需提供项目中建设的所有设备的资产登记、废弃淘汰设备报废登记等功能需求的软件，同时做好设备资产录入，相应的设备更新、维修记录（拍照留档）等备案登记，无法修复需报废的，按有关规定做好设备报废工作。**

**5.2.4人员配置**

前端维护人员配置：要求配置属地化、专职的维护队伍，维护单位要确立内场驻点维护人员2人，负责内场点位故障申报，定期巡查、技术升级等服务；外场施工技术人员4组8人，负责外场设备的维修、巡检、清洁等工作的安排，及时将现场维护技术服务的情况传达到内场经理，可采用滚班制，保证24小时都能及时响应业主需求。如现有人员无法适应维护工作要求，应加派人员数量直至完成维护需求。

驻点值班人员在指挥中心查看路面情况及调试路口的通行能力，根据指挥中心及大队要求及时调整信号配时，出现故障及时报告给外场维修人员进行现场处理。遇有重要节假日、警卫任务时，服从交警指挥中心安排，及时提供信号调整服务。

派驻人员工资已含在本项目中。

**5.3运维技术服务效果应用**

运维技术服务工作启动后，将根据各点位运行效果进行维护技术服务工作评价。对维护技术服务不及时或不到位情况，将扣除相应的运维技术服务费用。考核内容将根据实际管理需要予以调整，不同考核项目累计扣费。

**5.3.1 SCATS信号**

**5.3.1.1信号运行状态**

以系统数据为准，当月单口SCATS信号运行异常状态（除正常状态外）时间累计少于6小时的不扣费；大于、等于6小时，且少于12小时的，扣除单口1天服务费用；大于、等于12小时，且少于18小时的，扣除单口2天服务费用；大于、等于18小时，扣除单口月服务费用。

**5.3.1.2采集设备状态**

通过系统统计与人工抽查等方式，对微波雷达车辆检测器采集的流量数据质量进行监测，不达标的扣除相应的服务费用。具体考核方式及内容，由甲方根据实际管理需要制定。

**5.3.1.3重大警保卫任务报障**

重大警保任务未按规定保障的，扣除单口3天服务费用；造成后果的扣除单口月服务费用。

**5.3.1.4故障维修**

 根据故障维修全程监控管理平台的跟踪数据，30分钟未到达故障现场或到达现场后因备件准备不齐，1小时内不能修复的扣除单口1天服务费用。

5.3.1.5系统故障

 因系统故障造成批量（10个口以上含）下线的，不能在1小时内恢复的，扣除批量（实际数）1天服务费；重大警保任务因系统故障造成批量（10个口以上含）下线的，不能在10分钟内恢复的，扣除批量（实际数）月服务费。

5.3.1.6智能报障平台及故障维修全程监控管理平台

智能报障平台及故障维修全程监控管理平台不可用的，参照5.3.1.1信号运行状态扣款。

 **5.3.1.7人员要求**

中标方安排不少于2人在采购方(交管局)大楼驻点维护，驻点人员严格按照采购方的作息、着装规定，准时上、下班，并遵守采购方的各项规章制度，每迟到、早退一次扣除500元，直到扣完为止。

**5.3.2 配套软件系统**

 **系统运维时效性**

配套软件系统发生不可登入、功能不可用等问题，12小时内需解决故障。因故障逾期未解决而造成影响的，每次扣除当月系统维护费的20%。因故障逾期未解决，被上级领导部门通报的，每次扣除当月系统维护费的50%。

**其他**

维护期内软件更新升级导致系统不稳定、停电或其它不可抗拒原因造成的故障需提交故障确认单由交管部门签字确认。

# **六、采购清单及技术参数要求**

维护内容包括对前端所有设备硬件的拆装、维修、调试、更换，基础管线施工维修，光纤网络维护，系统平台维护等等，其他未列费用均已包含在内。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目内容** | **主要参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| **一、系统改造升级部分** |
| 1 | 广域雷达路口多功能检测器 | 1. 可无条件接入SCATS信号系统；按SCATS流量采集标准及要求，实现车流量、车道占有状态等多种数据采集，有效输出至SCATS信号控制系统。2. 可采集数据类型，除SCATS信号系统所要求的数据类型外，还应采集分车道的车辆实时位置、即时速度、车型分类、车道信息、车道流量、平均速度、时间占有率、车头时距、车间时距、排队长度等数据。数据采样周期范围为1至3600秒，可调整。3. 可实现大区域检测，单台设备沿来车方向纵向检测区域长度≥340米，横向检测覆盖车道数≥10个；可同时跟踪检测目标≥256个。4. 可通过软件在每个车道上设置1~9个检测断面（含正向车道和反向车道），可根据要求设置各线圈位置、长度、宽度，并实时输出线圈压占状态。5.可对行人进行检测，检测距离≥160米6. 可接受信号机指令，根据信号周期的起始与截止，同步统计周期，输出信号周期的交通参数统计数据7. 各主要采集数据参数需通过第三方检测认定，其中：机动车流量检测准确度：≥95%，机动车占有率检准确度：≥95% ；距离检测精度：＜±0.25米，速度检测精度：＜±0.28米/秒。8. 可在全气候环境下稳定工作，包括雨、雪、雾、霾、大风、冰冻、冰雹、沙尘等恶劣天气，并具有自校准以及故障自诊断功能。9. 设备安装采可用前向检测方式，支持正装和侧装；安装高度6至10米；设置过压和防雷保护；通过网络可实现设备远程调试、升级；支持接口包括 RS485或RJ45。10. 支持温度：－40℃~ +85℃；湿度：最大100％；电源：12-24VDC；功率：≤9W。11. 外壳防护标准达到IP67。12. MTBF≥10年，7\*24连续不间断工作。13. 提供厂家自带的雷达检测器图形化操作软件，实时显示每个目标在检测区域内被跟踪情况以及车辆即时位置、速度、车辆长度等实时信息；可定制触发报警，以位置、车速、和车型为触发条件，14. 提供公安部安全与警用电子产品质量检测中心出具的有效期内的检测报告证明15.具体安装点位根据交管部门实际需求。 | 526 | 套 | 5年质保 |
| 2 | 支架 | 根据现场实际情况定制 | 526 | 套 |  |
| 3 | 雷达数据处理器 | 1.实现单路雷达数据分析和处理，与SCATS等信号主机通过继电器方式对接。2. 存在信号输出3. 支持8路继电器输出，继电方式可以兼容常开或者常闭4. 功率≤5W；电压输入DC12～24 V5. 温度：-40 ～+85℃ | 526 | 套 | 5年质保 |
| 4 | 以太网板卡 | 标准RJ45接口，10/100M Base-T自适应；支持TCP/IP,UDP,Telnet,DHCP,ICM；自动寻找系统主机地址，自动建立通讯通道；通讯信息缓存功能，允许网络延时； | 173 | 套 | 5年质保 |
| 5 | 抱杆机箱 | 箱体规格：体积>420\*480\*150（mm);材质>1.2（mm) 配备二层隔板及绝缘板；配置1只带漏电保护10A-2P空开（施耐德、梅兰、正泰），1只10A多口插排（公牛）,含接地铜牌，光纤盘，安装抱箍等辅材，内部布局合理、设备摆放整齐，易于安装维护。喷塑镀锌防腐防锈处理，室外防雨防尘,通风散热设计。质保5年　 | 526 | 套 | 5年质保 |
| 6 | 光网设备 | 使用灵活，支持GPON上行，支持PPPOE/静态IP/DHCP或支持带千兆光口的网络设备，根据运营商提供的网络方式定制。 | 173 | 台 | 5年质保 |
| 7 | 路口工业级交换机 | 　8个10/100M自适应电口，2个100M/1G SFP光口，2个复用的10/100/1000M自适应电口，温度范围为5~55℃，防雷能力10KV | 173 | 台 | 5年质保 |
| 8 | 光纤收发器（雷达） | 路口汇聚点除外的方向。1个百兆光+1个百兆电+1路双向485、全双工、SC接口、单模单纤、20公里、 含电源、导轨式DC12~48V双电源防反插供电 宽温（-40℃-85℃） | 353 | 台 | 5年质保 |
| 9 | 人行信号灯倒计时芯片 | 信号灯（车灯、人灯）倒计时芯片提升服务，实现车灯、人灯同步的半（全）程倒计时（可调），每个路口配置数量视情而定　 | 173 | 项 | 5年质保 |
| 10 | 区域服务器 | 机架式2U服务器/英特尔至强8核4110CPU 2.1GHZ\*2/16GB DDR4\*6/600GB SAS 10K\*5/H730P 2GB RAID控制器/双口千兆/750W单电源/上架导轨 | 2 | 台 | 5年质保 |
| 11 | 雷达专用服务器 | 机架式2U服务器/英特尔至强银牌16核4216 2.1GHZ\*2/32GB（16GB DDR4 2666\*2）/4TB SAS 7.2K\*3（RAID5）/Ｈ330 RAID卡/四口千兆/750W双电源/上架导轨/　 | 2 | 台 | 5年质保 |
| 12 | 流量检测单元安装调试 | 1.包括流量检测相机等其配套设备（收发器、抱杆机箱等）的的安装调试工作2.包含本工作中所需的Q9视频头、网线头、标签、扎带、绝缘胶带、抱箍、螺栓螺帽等必备辅材； | 526 | 套 |  |
| 13 | 线材和线材施工费 | 根据路口实际情况定制，含光纤熔接、辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 173 | 路口 |  |
| 14 | 新老机转换板施工 | 含原有板卡拆除和新板卡安装、接线、调测等 | 158 | 路口 |  |
| 15 | 信号运维图形工作站 | I9-10900K/内存4\*8G/固态硬盘256G/RTX3080/品牌塔式工作站 | 1 | 台 | 5年质保 |
| 16 | 信号运维大屏专用图形工作站 | 双路主板，Intel 5218R（5218R20核40线程），6\*8G ECC 内存，512G SSD\*1(接口M.2),4TB HHD\*1，RTX3080  | 1 | 台 | 5年质保 |
| 17 | 台式电脑配套显示器 | 2K分辨率/支持HDR400/DCI-P3显色 | 2 | 台 | 5年质保 |
| 18 | ITS数据交换服务器（内网） | 双路主板，2U机架式，10Gb iSCSI主机端口\*2，Intel 4214R CPU\*2；64GB内存，480G 企业级SSD\*1(接口M.2/PCIE)，冗余热插拔电源 | 1 | 台 | 5年质保 |
| 19 | ITS数据交换服务器（外网） | 双路主板，2U机架式，10Gb iSCSI主机端口\*2，Intel 4214R CPU\*2；64GB内存，480G 企业级SSD\*1(接口M.2/PCIE)，冗余热插拔电源 | 1 | 台 | 5年质保 |
| 20 | 前端部署服务器 | 双路主板，2U机架式，10GbiSCSI主机端口\*4,Intel 5218R CPU\*2；128G内存，480G 企业级SSD\*1(接口M.2/PCIE),7.2K SAS 8TB\*3; 冗余热插拔电源 | 1 | 台 | 5年质保 |
| 21 | 后端接口代理服务器 | 双路主板，2U机架式，10GbiSCSI主机端口\*4,Intel 5218R CPU\*2；128G内存，480G 企业级SSD\*1(接口M.2/PCIE),7.2K SAS 8TB\*3; 冗余热插拔电源 | 2 | 台 | 5年质保 |
| 22 | 边界交换平台-安全交换平台 | 技术架构：平台由内网数据交换服务器和外网数据交换服务器两个设备组成，均为标准机架式设备。硬件配置：2台2U设备各提供不少于4个1000M 电口，1个管理口，2个USB口，预留扩展槽位；冗余电源。性能指标：平均无故障稳定性运行时间(MTBF)>50000小时；交换能力≥400Mbps；并发会话数≥5000个；任务调度粒度：秒级；最大传输延时<30ms。主要功能：1、提供Web可视化监控中心，支持设备健康状态实时自我监测，包括CPU、内存、I/O、进程数、队列深度、阻塞状态等。2、支持作业异常、设备状态异常告警，支持邮件、弹窗、短信等实时告警方式。3、支持IP+MAC、静态口令+密码、动态令牌、数字证书等认证方式；支持对接PKI/CA数字证书认证体系。4、支持以Restful、Websocket标准的API交换，支持对报文进行过滤，提供报文、消息过滤器，通过自定义的规则实现对报文消息中参数类型、WEB资源文件名后缀（zip、rar、doc、exe、asp、html、txt等）、URL内容关键字、WEB返回内容关键字、参数值等进行过滤和校验。 | 1 | 套 | 5年质保 |
| 23 | 边界交换平台-单向光闸 | 技术架构：采用“2+1”硬件系统架构，即由内外两个主机系统模块和一个单向传输专用硬件模块三部分组成。硬件参数：内外网主机模块均提供不少于6个10/100/1000M Base-T网络接口，1个console口，2个USB口，预留扩展槽位；冗余电源。性能要求：平均无故障稳定性运行时间(MTBF)>50000小时；最大TCP并发连接数≥5000；整机网络吞吐量≥400Mbps; 功能要求：1、支持IP/MAC绑定、数字证书、用户名口令等方式认证机制；2、支持配置两台不同方向单向光闸，实现API请求与响应功能；3、支持系统防爆处理，对管理员登陆有密码错误次数限制，密码输入错误超过限定次数，自动锁定设备，阻止非法管理员再次登录。根据限定期限，可自动解除锁定；4、提供日志管理和审计功能，可对日志进行导出备份、存储周期、存储路径等进行设置。提供操作如案例日志审计功能，支持日志查询。支持将日志信息SYSLOG导出给第三方系统备、分析；5、通过独立管理口（带外管理），可以使用浏览器进行基于HTTPS的Web管理，实现远程管理信息加密传输。 | 2 | 台 | 5年质保 |
| 24 | 边界交换平台-千兆交换机 | 24个10/100/1000BASE-T以太网端口,4个千兆SFP；冗余电源 | 2 | 台 | 5年质保 |
| 25 | 视频专网安全监管系统 | 采用标准机架式的硬件设备，全内置封闭式结构，Intel 酷睿i7 ，内存 32GB，硬盘：2TB硬盘， 网络接口 ：2个千兆电口。实现将网络安全态势集中展现、全网资产实时统计、安全风险自动发现、入网设备统一管控等主要功能。 | 1 | 项 | 5年质保 |
| 26 | 主机监控与审计系统（增强版） | 1、网络状态监测组件：实时监测计算机的网络状态变化情况，第一时间发现其网络结构特性变化后启动违规外联分析，如发现违规外联则第一时间调用通信防火墙中断该计算机的网络通信，确保公安视频网信息安全。2、实时抓包分析：实时抓包分析组件在计算机存在网络通信的情况下，实时监测其所有网络通信数据包，发现存在非视频网网络范围内的网络通信数据包，实时启动违规外联分析。3、定时外联监测：定时外联监测是传统的违规外联监测方式，本平台中也结合了此种方式，以一定的时间频率探测计算机的违规外联行为，如发现可疑行为，即刻启动违规外联分析。4、网络数据通讯控制：所有已注册视频网计算机的客户端与平台管控中心之间始终保持网络连接，由此来判断该设备处于在线还是脱缰或断网。平台按不同协议类型，对注册计算机的本地和目标端口进行设置，将目标计算机与外界的通讯进行有效管制。同时可以设置目标地址白名单，部署在客户端的内置通讯防火墙会在开机启动目标地址白名单过滤。任何非白名单目标地址IP数据包将被通讯防火墙阻止，从而保证连接公安视频网的计算机只能访问视频网资源。5、禁用端口设备：公安视频网计算机上不用的外设端口如开放，给视频网的安全带来了风险，也给违规外联带来了可能性，因此，可将视频网计算机上红外、蓝牙、无线网卡、调制解调器等外设端口全部禁用，防范违规外联的发生。 | 1 | 项 |  |
| 27 | 网络接入控制系统 | 采用标准机架式的1U硬件设备，全内置封闭式结构，外尺寸：440mm（宽）× 43.6mm（高）× 500mm（深）重量：8kg （不含包装、配件）；工作温度：0℃～45℃存储温度：-10℃～+60℃湿度：恒定湿热：40℃，30%～90%（非凝结状态）电磁兼容性：辐射骚扰GB 9254-2008 A级传导骚扰GB 9254-2008 A级GB/T 17626.2-2006 静电放电2级GB/T 17626.4-2006 脉冲群抗扰度2级；处理器：Intel 酷睿i7内存：32GB硬盘：2TB硬盘网络接口：6个千兆电口，2个万兆光口；其他接口：1个VGA接口，2个USB接口，电源输入电压/频率：220VAC/50Hz，电源功率：75W；最大镜像流量：20Gbps，设备入网控制最大IP点数：4000点 | 1 | 项 | 5年质保 |
| 28 | 网络资产与边界感知系统 | 采用高性能规格的机架式1U硬件设备，全内置封闭式结构，专用安全加固Linux操作系统；处理器：Intel 酷睿i7内存：16GB（最大支持16GB\*2），硬盘：128GB硬盘，网络接口：6个千兆电口，2个万兆光口，其他接口：1个VGA接口，2个USB接口，最大镜像流量：20Gbps，最大扫描扫描速率：50Mb/s，扫描耗时：8个B类网段平均扫描耗时约40秒 | 1 | 项 | 5年质保 |
| 29 | 视频服务网关 | 1、能无缝接入“公安交通集成指挥平台”、“公安交通管理综合应用平台”，提供各种视频显示、控制、目录查询、录像查询和下载等服务功能；2、支持GB/T28181-2016标准，视频编码符合GB/T28181 H.264、H.265规格，支持主流厂商监控平台接入，包括海康、大华、宇视、科达、安徽蓝盾、华为、天地伟业、互信互通、汉邦高科、高新兴、东方网力、英飞拓；3、支持TCP与UDP互转，TCP模式时，网络丢包高达3%时，不出现马赛克和停顿现象；4、单台并发数：128路,媒体转发能力：>400Mbps\*2；5、支持同时接入10个监控联网平台，最大支持管理50000个监控点位6、支持图像分辨率：CIF/2CIF/4CIF/D1/720p/1080p；支持PAL制式25fps；7、具备较强的扩展能力，支持集群负载均衡，能实现多台堆叠扩容；8、支持SDK、OCX、JSX 多种模式视频播放控制服务；9、为保证系统安全性，系统应在LIUNX操作系统下运行；10、提供5年质保及运维服务。 | 1 | 项 |  |
| 30 | 下一代防火墙（IPS） | 采用多核网络专用架构，使用64位MIPS多核处理器，非X86多核架构或ASIC架构标准2U专用万兆硬件平台，内置交流双电源，硬盘1 T12\*GE电口，12\*SFP光口，2\*SFP+光口设备最大吞吐量10 Gbps，HTTP吞吐量8.9 Gbps，IPS吞吐量1.6 Gbps，AV吞吐量1.1 Gbps，IPSec VPN性能2.9 Gbps，最大并发连接数400万，每秒新建连接数20万，IPSec VPN隧道数1024，SSL VPN接入数1500支持自定义IPS特征,支持IPS高阶告警功能，可以配置多种告警条件 | 2 | 台 | 5年质保 |
| 31 | 机房专用机柜 | 尺寸600\*1000\*20000，黑色，容量42U，前后网门，PDU插排4个，静载500KG | 2 | 台 |  |
| 32 | 机房设备安装费 | 机房所有设备上架、安装、调测等以及配套辅材等费用 | 1 | 项 |  |
| **二、配套软件系统部分** |  |
| 1 | 路口车辆溢出事件检测应急平台及路段全程拼接交通事件感知应用平台 | 详见招标文件要求 | 1 | 项 | 5年维护 |
| 2 | 路口诊断及应用系统 | 详见招标文件要求 | 1 | 项 | 1年维护 |
| 3 | 路口信号检测智能报障平台及故障维修全程监控管理平台 | 详见招标文件要求 | 1 | 项 | 5年维护 |
| 4 | 二级等保测评服务费 | 路口车辆溢出事件检测应急平台及路段全程拼接交通事件感知、路口诊断及应用系统共2项 | 2 | 项 |  |
| **三、系统维护部分** |
| 1 | 防雷器（含电源、防雷） | 国内外知名品牌，3C认证。电源防雷器，单相过电压保护器，最大持续工作电压Uc≥385V，标称放电电流In≥20kA,最大放电电流Imax≥40kA;信号防雷器，标称放电电流In≥5kA,最大放电电流Imax≥10kA | 138 | 个 | 配件 |
| 2 | 稳压器 | 单相高精度全自动交流电源稳压器，有延时、过压、欠压等保护功能，功率≥5KVA，绝缘电阻≥50M欧姆，单相输入电压：160-250V，单相输出电压：220V，稳压精度：220V±3%，调整时间：输入电压变化10%时<1S，频率：50HZ/60HZ，负载功率因数：0.8。国内外知名品牌，3C认证 | 138 | 台 | 配件 |
| 3 | 灯组板 | 每个灯组输出额定功率5A/220VAC。灯组控制模块高度集成设计，每个灯控模块集成8灯组输出功能，每个灯组每灯色均有熔断器; | 152 | 台 | 配件 |
| 4 | 电源板 | 集成5V、8V、12V、24V电路控制，配置24VDC/230VAC、3.15A安全保险，提供12个可定义外部输出和12个输入端子，输出端子用于驱动外部装置（可变标识，驱动其他设备等），输入端子用于外部装置的监视； | 76 | 台 | 配件 |
| 5 | 地址板 | 提供路口地址识别功能以及手控开关、主接触器、黄闪器等功能接口。 | 76 | 台 | 配件 |
| 6 | 主控板 | 采用32位核心CPU，提供信号机状态监控、联网通讯、连接手持操作终端、数据存储卡及外部设备功能。 | 76 | 台 | 配件 |
| 7 | 检测板 | 提供16路地感线圈检测通道和16路开关量输入通道，支持地感线圈、无线地磁、视频检测、微波雷达等外部检测装置; | 152 | 台 | 配件 |
| 8 | 黄闪器 | 提供信号机黄闪功能，硬件独立工作，供电正常情况下，即可提供黄闪输出。 | 76 | 台 | 配件 |
| 9 | 芯片卡 | PCMCIA接口，可存储经过编译的路口特征软件，数据存储安全可靠，不会轻易丢失。 | 76 | 台 | 配件 |
| 10 | 信号专网网络服务费 | 采用能实现故障快速定位的IPRAN、PTN等专用网络，部署在信号专网（与互联网完全隔离），对路口到机房的接入网络上进行线路保护。要求提供的传输带宽不低于4M。 | 173 | 路 |  |
| 11 | 运维服务费 | 按651个方向、含场外8名维护人员，不少于2台维护工程车辆，场内驻点2名人员，包括7\*24小时热线技术支持、故障抢修、定期性现场巡检、系统性能调优、技术培训、应急演练、节假日重点保障、报告服务等服务内容 | 1 | 项 |  |
| 12 | 系统集成费 | 含管理、培训、税金、货物包装、运输、装卸以及所有风险、责任等各项费用 | 1 | 项 |  |

**注:以上设备为采购初步设备清单方案，投标人认为以上设备无法满足采购需要和实际需要的应在投标时补充相应设备，但不得低于以上参数配置要求。如投标时未说明，造成实际建设过程缺少相应设备无法达到招标需求的，可认为此部分缺漏设备为投标缺项，由中标人免费提供。**

**原有系统的维护配件由中标单位负责提供存储仓库并保管，第一年的购置数量比例不得少于总数的30%，并作为项目验收的一项内容，5年维护期满结算前须提供全部数量的配件。维护配件需做好系统登记，交管局可随时抽查数量。**

**七、其他要求**

1、安装、调试

道路开挖审批、接电等由中标单位负责，业主单位协助，费用含在本项建设中标价中；设备的安装必须符合有关标准和规范，

2、质量检测

2.1在项目建设期间由中标单位配合监理单位对设备到货、设备安装进行确认。

2.2若因中标单位产品质量或安装技术问题导致验收不合格，中标单位应及时予以处理，直至验收合格，期间发生的一切相关费用由中标单位承担，业主单位保留向中标单位索赔的权利。

**八、技术服务和人员培训**

项目运行维护期内，用户向中标方告知故障，中标方负责对出现故障的所有设备免费维修和更换，并提供终身优惠维修保养服务，每次维修都将形成的记录，为用户建立一套完整的运行记录。

人员培训的内容包含但不限于培训人数、培训次数、培训天数、培训内容、培训方式等。

**第七部分 评标原则及方法**

**根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购活动的若干意见》等相关法规特制定以下评标办法。**

**一、总 则**

评标工作遵循公平、公正、科学、择优原则和诚实、信誉、效率的服务原则。本着科学、严谨的态度，认真进行评标。择优选用，推进技术进步，确保质量、交货期，节约投资，最大限度的保护当事人权益，严格按照招标文件的商务、技术要求，对投标文件进行综合评定，提出优选方案，编写评标报告。对落标单位，评委会不作任何落标解释。投标人不得以任何方式干扰招投标工作的进行，一经发现其投标文件将被拒绝。

**二、评标组织**

评标工作由招标人组建的评标委员会负责，评标全过程由有关部门指导监督。

**三、电子招投标开标及评审程序**

1. 采购代理机构签收、开始解密投标文件；

2. 投标人解密投标文件；

3. 采购代理机构结束解密投标文件；

4. 采购代理机构或采购人在线资格性审查；

5. 评标委员会对投标文件进行评审；

6. 在政采云系统上公开资格和商务技术评审结果；

7. 在政采云系统上公开报价情况；

8. 评标委员会对报价情况进行评审；

9. 在系统上公布评审结果。

特别说明：政采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。

**四、评标办法**

本次采购采用百分制综合评分法，即投标人最大限度地满足招标文件实质性要求的基础上，按照招标文件的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人和次高的投标人作为第一和第二排序的中标候选人的评标方法。根据采购要求，**总分设定为100分：技术标70分（权值70%），商务标（报价）30分（权值30%）。**

**五、评分细则**

**1、技术分的评定：技术标70分（权值70%）**

各评委成员按下列评分项目进行评判，每人一张评分计算票，并记名。投标文件各项评分内容由评标委员会成员各自评分，如某张票的一个因素项目超过规定的范围，则该张票无效。各评标委员会成员对各投标人的各项评分内容评分的算术平均值为各投标人技术分得分（小数点后按四舍五入保留2位）。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分内容** | **分值** | **评审标准** |
| 1 | 软、硬件配置选型情况 | 9 | 根据投标人提供主要设备的技术参数、指标的满足性以及偏离响应条款完全满足且优于采购需求的得6-9分；根据投标人提供主要设备的技术参数、指标的满足性以及偏离响应条款基本满足采购需求的得3-6分；根据投标人提供主要设备的技术参数、指标的满足性以及偏离响应条款不满足采购需求的不得分； |
| 2 | 续维服务技术方案合理、完整、可行性 | 6 | 投标人对照招标文件改造升级的项目情况了解程度，并按要求提供合理、可行的续维服务方案等进行评分。续维服务方案非常科学、合理、可行的得4-6分；续维服务方案基本合理、可行的得2-4分；续维服务方案不合理、不可行不得分。 |
| 6 | 根据投标人提供的结构图、流程图、系统图等完整性、准确性、规范性进行评分，0-3分；对招标文件技术性条款进行详细应答说明，根据说明的科学性、合理性、完整性进行评分，0-3分。 |
| 6 | 针对招标人指定点位的增加、移机、故障处置、\*\*保障等应急解决能力，根据投标人提供的解决方案的科学性、合理性进行评分。解决方案非常科学、合理的得4-6分；解决方案较科学、合理的得2-4分解决方案不科学、不合理的不得分。 |
| 3 | 施工组织计划 | 3 | 根据投标人自有光纤资源（提供现有光纤资源列表）满足项目建设需求情况进行打分，0-3分。 |
| 6 | 施工组织计划及方案非常科学、合理、可行的得4-6分；施工组织计划及方案基本合理、可行的得1-3分；施工组织计划及方案不合理、不可行的不得分。 |
| 4 | 售后服务支持能力 | 6 | 根据维护期间投标人提供的维保方案的承诺、保障措施进行打分。维保方案的承诺、保障非常科学、合理、完整的得4-6分；维保方案的承诺、保障较科学、合理、完整的得2-4分；维保方案的承诺、保障不科学、不合理、不完整的不得分。 |
| 3 | 服务管理制度、维保操作规程及切实可行的考核办法进行打分，0-3分。 |
| 3 | 根据投标人提供的备品、备件、专用工具内容清单进行打分，0-3分。 |
| 5 | 技术服务及能力保障 | 3 | 根据本项目投入的主要团队人员有相关项目经验和技术服务能力等进行打分，0-3分。注：需提供相关职称资质证书提供复印件及所在投标人单位的社保证明。 |
| 3 | 根据投标人提供的售后服务网点介绍进行打分，0-3分。 |
| 3 | 根据投标人提供的培训方案非常科学、合理、完整的得2-3分；根据投标人提供的培训方案较科学、合理、完整的得1-2分；根据投标人提供的培训方案不科学、不合理、不完整的不得分。 |
| 6 | 同类服务项目业绩 | 5 | 投标人提供2017年至今承建过类似信号项目业绩，每提供一个得1分，最高得5分；（复印件加盖公章） |
| 7 | 供应商综合情况 | 5 | 投标人具有基础电信业务经营许可证，得5分,未提供本项不得分； |
| 3 | 根据投标人参与此类项目的网络资源、技术力量、建设能力情况等综合实力进行打分。 |

**2、商务评分（30分）（权值30%）：**

满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其余投标人投标报价与该基准价对比，计算出商务报价评分值（保留小数2位）：

1）有效投标人的投标报价等于评标基准价时其报价分为满分30分；

2）其他投标人的价格分按以下公式计算：

投标报价得分=（评分基准价/投标人投标报价）× 价格权值 ×100（保留小数2位）

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号），对小型或微型企业参加投标且投标产品为小型或微型企业生产的，**价格给予6%的扣除**，用扣除后的价格参与价格评分。

**本项目对符合招标文件规定条件的小、微企业（或监狱企业或残疾人福利性单位）所投的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，如中标签订合同时以其投标价作为签订合同价。属于小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）的投标供应商提供其他制造商制造的货物参与投标的，还应提供所投产品制造商属于小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）的证明材料并加盖投标供应商公章，否则不享受价格折扣。非单一产品采购，无法核实（按投标文件资料）全部货物均为小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造；或小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）提供其他制造商制造的货物且无法核实（按投标文件资料）制造商是否为小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）的，不享受价格折扣。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。**

 **3)财政预算为人民币叁仟壹佰玖拾柒万零贰佰壹拾柒元整（¥31970217.00元）, 如投标人报价超过财政预算按无效标处理。**

3、有效投标人的综合得分为技术分和商务（报价）分的总和。

4、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。

**六、定标办法**

1、确定中标候选人

1.1由评标委员会确定中标候选人。

1.2评标委员会依据法律、法规及招标文件有关规定按评审后得分（即技术分与商务分之和）由高到低顺序排序，得分前二名的投标人确定为该项目的第一和第二中标候选人（得分相同投标报价低的排序第一；得分且投标报价相同的，技术指标优的排序第一）向招标人推荐。

**2、确定中标人**

 **2.1招标人按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标人；也可以事先授权评标委员会按照推荐的中标候选供应商顺序直接确定中标人。**

2.2如中标人放弃中标；或未能在规定时间内与采购单位签订合同的；或者经质疑，招标人审查后，确因排名第一的候选人在本次采购活动中存在违法违规行为或其他原因使质疑成立的，招标人可以视情况直接确定排名第二的候选人为中标人。如第二中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，本次招标失败，重新组织招标。

3、中标人确定后，招标人将在政府指定媒体公告中标结果，招标人向中标人发出中标通知书。

**七、投标人义务**

投标人应随时接受评标委员会的询标，解答包括有关的商务、技术问题等。评标结束，所有评标资料存招标机构备查。