**公开招标**

**（电子招投标）**

项目名称：智慧应急产业创新平台建设项目

项目编号：QZSJ2022010

采购人：电子科技大学长三角研究院（衢州）

采购代理机构：衢州尚匠企业管理咨询有限公司

2022年6月

**目 录**

[第一章 招标公告 1](#_Toc103873586)

[第二章 投标人须知 6](#_Toc103873587)

[一、投标须知前附表 6](#_Toc103873588)

[二、投标须知 8](#_Toc103873589)

[三、招标文件说明 13](#_Toc103873590)

[四、投标文件的编制 14](#_Toc103873591)

[五、投标保证金 18](#_Toc103873592)

[六、投标文件的签署及规定 18](#_Toc103873593)

[七、投标文件的递交 18](#_Toc103873594)

[八、投标无效的情形 19](#_Toc103873595)

[九、串通投标的情形 19](#_Toc103873596)

[十、废标的情形 20](#_Toc103873597)

[十一、开标和评标 20](#_Toc103873598)

[十二、定标 21](#_Toc103873599)

[十三、合同授予 21](#_Toc103873600)

[十四、验收 22](#_Toc103873601)

[十五、质疑与投诉 23](#_Toc103873602)

[十六、法律责任 23](#_Toc103873603)

[十七、其他 24](#_Toc103873604)

[第三章 采购内容及要求 25](#_Toc103873605)

[第四章 合同文本 56](#_Toc103873606)

[第五章 评标办法 62](#_Toc103873607)

[第六章 应提交的有关格式范例 69](#_Toc103873613)

**第一章 招标公告**

|  |
| --- |
| 项目概况：智慧应急产业创新平台建设项目招标项目的潜在投标人应在浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2022年7月13日9时  30分（北京时间）前递交（上传）投标文件。 |

**一、项目基本情况**

1.项目名称：智慧应急产业创新平台建设项目

2.项目编号：QZSJ2022010

3.采购方式：公开招标

4.预算总金额：11864900元，最高限价11864900元。

5.采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 数量 | 单位 | 规格描述 |
| 1 | 智慧应急产业创新平台建设项目 | 1 | 项 | 详见招标文件“第三章 采购内容及要求” |

6.合同履约期限：合同签订之日起60天内完成供货、安装及验收。

7.是否允许联合体投标：否

**二、申请人的资格要求**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；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。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3.本项目的特定资格要求：无。

**三、获取（下载）招标文件**

1.时间：/至投标截止时间，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

2.地点（网址）：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）

3.方式：在线获取（免费）。本项目不提供纸质版采购文件，潜在投标人可通过“政府采购云平台”在线获取；投标人只有在“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（法律法规所指的投标人获取采购文件时间，以投标人完成获取采购文件申请后下载采购文件的时间为准）。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。

4.售价（元）：0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

1.投标文件截止时间：2022年7月13日9点30分（北京时间）

2.投标地点（网址）：政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）

3.开标时间：2022年7月13日9点30分（北京时间）

4.开标地点：衢州市公共资源交易中心5楼开标室（衢州市花园东大道169号）

5.电子备份文件提交：

备份投标文件（经政采云电子交易客户端和CA驱动制作出的后缀名为“.bfbs”的文件）在“电子加密投标文件”在线解密失败后启用，否则不予以启用。投标人自行确定是否提交。

若提交可在投标截止时间前（以收件箱显示时间为准，逾期邮件将被拒收）将备份文件发送至邮箱：714019878@qq.com，邮件内容写上投标人名称。备份文件压缩加密（未加密造成泄密的由投标人自行承当，建议密码由数字和字母组成且不低于8位数），投标人确认“电子加密投标文件”在线解密失败后，将压缩加密的备份投标文件的解密密码在解密规定时间（投标截止时间后30分钟内）发送至上述邮箱内，未在规定时间内发送造成的投标无效或文件无效、解压失败由投标人自行承当。

6.因本项目采用电子开评标方式，根据采购内容实际情况，结合评标办法，需由供应商进行系统演示。演示内容由供应商以介质（U盘）存储的数据电文形式递交。“演示U盘”供应商应以顺丰邮寄的形式送达至招标代理机构，接收截止时间为：2022年7月12日下午

16:00前，逾期送达的将拒绝接收。邮寄地址：衢州市龙游县龙洲街道人民南路158号东方广场A座809室，收件人：胡女士，电话：15067175529。

**特别说明：“演示U盘”应当密封包装并注明项目名称、供应商名称并加盖公章。**供应商应确保在截止时间前送达（以收件人实际签收时间为准），逾期送达或未按上述要求密封包装的将被拒收。供应商应确保自己提供的介质（U盘）完好无损并能正常播放演示资料，如在评标过程中因介质（U盘）文件损坏或无法正常播放的一切风险和后果由供应商自行承担。

**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.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）已分别于2022年1月29日和2022年2月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3. 投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）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。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.本项目实行政采云电子交易系统全流程电子交易，投标人应按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。投标人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。

5.投标人应在开标前完成CA数字证书办理。（办理流程详见http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标人抓紧时间办理。

6.投标人通过政采云平台电子交易系统制作投标文件，“政采云电子交易客户端”请供应商自行下载并安装，（下载网址：http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html），《供应商-政府采购项目电子交易操作指南》详见网址：<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na>，登录后查看。

7.本项目采用实行政采云电子交易系统全流程电子交易，投标人无需到现场。在截止时间后凭CA数字证书完成投标文件的解密。投标人的联系电话在开标当天保持通信畅通，因通信问题无法联系到，造成的后果由投标人自负。

8.为支持和促进中小企业发展，有需要的中标供应商可根据需要申请办理政府采购合同贷款（以下简称“政采贷”），具体要求、条件和操作教程可通过政采云首页右上角——网站导航——金融服务查看，也可拨打政采云客服热线400-881-7190咨询，或向各地已开通政采贷的银行咨询办理。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系：**

1.采购人信息

名 称：电子科技大学长三角研究院（衢州）

地 址：衢州市柯城区成电路1号

项目联系人（询问）：聂老师

项目联系方式（询问）：13505702055

质疑联系人：毛老师

质疑联系方式：18857047039

2.采购代理机构信息

名 称：衢州尚匠企业管理咨询有限公司

地 址：衢州市龙游县人民南路158号东方广场A座809室

项目联系人（询问）：胡女士

项目联系方式（询问）：15067175529

质疑联系人：胡先生

质疑联系方式：13906700981

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：衢州市财政局

地 址：衢州市三江东路28号

联系人：徐先生

监督投诉电话：0570-8757615

衢州尚匠企业管理咨询有限公司

2022年6月22日

**第二章 投标人须知**

**一、投标须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明与要求 |
| 1 | 项目概况 | 项目名称：智慧应急产业创新平台建设项目  项目编号：QZSJ2022010  项目预算：11864900元，最高限价11864900元 |
| 2 | 采购人 | 电子科技大学长三角研究院（衢州） |
| 3 | 采购代理机构 | 衢州尚匠企业管理咨询有限公司 |
| 4 | 合同履约期限 | 合同签订之日起60天内完成供货、安装及验收 |
| 5 | 报价要求 | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。开标一览表（报价表）是报价的唯一载体。实行总价包干，招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价，投标人应根据自身实际情况予以考虑，如有漏项，视同已包含在其它项目中，价格不做调整，合同签订后不允许擅自改变服务内容、质量标准、履约期限及追加费用。 |
| 6 | 踏勘现场、标前会 | 本项目不组织踏勘现场和标前答疑会 |
| 7 | 投标保证金 | 不收取 |
| 8 | 联合体投标 | 本项目谢绝联合体投标 |
| 9 | 投标有效期 | 投标文件递交截止之日起90天 |
| 10 | 评标办法 | 综合评分法 |
| 11 | 评标委员会 | 共7名成员，其中采购人代表2名 |
| 12 | 资格审查方式 | 资格后审 |
| 13 | 投标文件形式、制作及组成 | （1）形式：电子投标文件。  （2）制作：按照本招标文件和政采云平台的要求，通过政采云电子交易客户端制作并加密投标文件。制作响应文件，电子投标工具下载网站：<https://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>；  签章：CA电子签单；  幅面规格：采用A4纸规格（图页除外）。  （3）组成：投标文件由资格审查文件、商务技术文件、报价文件组成。 |
| 14 | 投标文件的递交 | （1）截止时间：2022年7月13日9时30分(北京时间)  递交地址（网址）：政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）  （2）说明：投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或撤回电子投标文件。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。投标截止时间后送达的投标文件将被拒收。投标人应在投标截止时间起规定时间内完成电子文件的解密。 |
| 15 | 备份文件的递交 | （1）投标人可在响应截止时间前将备份投标文件（经政采云电子交易客户端和CA驱动制作出的后缀名为“.bfbs”的加密备份投标文件）发送至邮箱：714019878@qq.com，备注单位名称，逾期发送或发错后缀名的备份投标文件将被视为无效；备份投标文件的提交不作强制要求，若因投标人未提供备份投标文件而造成响应无效等一切后果和风险由投标人自行承担。  （2）说明：因网络或者其他非投标人自身问题导致的投标文件在线解密失败后，方可启用备份投标文件，否则不予启用。备份文件一旦启用，则投标文件失效。 |
| 16 | 系统演示 | （1）演示内容由供应商以介质（U盘）存储的数据电文形式递交。“演示U盘”供应商应以顺丰邮寄的形式送达至招标代理机构，接收截止时间为：2022年7月12日下午16:00前，逾期送达的将拒绝接收。  （2）邮寄地址：衢州市龙游县龙洲街道人民南路158号东方广场A座809室，收件人：胡女士，电话：15067175529。  （3）说明：“演示U盘”应当密封包装并注明项目名称、供应商名称并加盖公章。逾期送达或未按上述要求密封包装的将被拒收。供应商应确保自己提供的介质（U盘）完好无损并能正常播放演示资料，如在评标过程中因介质（U盘）文件损坏或无法正常播放的一切风险和后果由供应商自行承担。 |
| 17 | 开标时间和地点 | （1）时间：2022年7月13日9时30分（北京时间）  （2）地点：衢州市公共资源交易中心5楼开标厅，政采云平台  （3）注意事项：本项目不要求投标人到开标现场开标，但投标人应由法定代表人或委托代理人在线准时出席电子开标会议，随时关注开标进度，如在开标过程中有电子询标，应在规定的时间内对电子询标函进行澄清、答复。否则视同认可开标结果，不得对开标过程及开标结果提出质疑。 |
| 18 | 中标结果公告 | 在浙江政府采购网公告，公告期限为1个工作日 |
| 19 | 履约保证金 | 中标人应在合同签订前向采购人提交中标金额的2.5%作为履约保证金，项目验收合格后7天内退还（不计息）；  履约保证金提供形式：支票、汇票、转账或银行、保险公司出具的保函。 |
| 20 | 合同签订时间 | 中标通知书发出之日起30日内签订政府采购合同 |
| 21 | 公告发布网址 | 浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn） |
| 22 | 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业 | 标的： 智慧应急产业创新平台建设项目 ，属于 工 业； |
| 23 | 信用查询 | 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库[2016]125号的规定：  （1）采购代理机构将对本项目投标供应商的信用信息进行查询和甄别，查询渠道为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；  （2）截止时点：提交投标文件截止时间前3年内；  （3）信用信息查询记录和证据以网页截图方式留存，供应商存在不良信用记录的，其投标文件将被拒绝。 |
| 24 | 备案说明 | 中标人应在中标公告发出后，领取中标通知书前提供与电子投标文件内容一致的纸质投标文件，一式三份，装订成册（胶钉或线订）；  邮寄地址：衢州市龙游县人民南路158号东方广场A座809室，接收人：胡女士，电话：15067175529。 |

**二、投标须知**

**1.适用范围**

本招标文件适用于本次采购项目的招标、投标、开标、评标、定标、合同、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1“采购人”系指提出本次采购的委托单位：电子科技大学长三角研究院（衢州）。

2.2“投标人”系指向招标方提交投标文件的供应商。

2.3“采购代理机构”系指组织本次招标的代理机构：衢州尚匠企业管理咨询有限公司。

2.4“货物”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的各类设备、软件、技术资料及使用手册等。

2.5“服务”系指根据本招标文件规定，中标人必须承担安装、调试、技术协助、培训以及其他类似的义务。

“▲”系指按本招标文件要求投标人必须实质性响应的条款，有任何一项缺失或非实质性响应即刻取消其投标资格。投标人自行承担其参加投标所涉及的一切费用。

“★”为重要技术参数，具体见第三章采购内容及具体要求，未满足重要技术参数条件的，评标时会被相应扣分。

**3.采购方式**

采购组织形式为分散采购委托代理，采取公开招标方式。

**4.合格的投标人**

合格的投标人应具备以下条件：

（1）具备法律法规和本采购文件规定的资格条件；

（2）不属于限制参加本项目采购活动的投标人；

（3）按照规定获取了招标文件，属于实质性参加政府采购活动的投标人。

**5.回避制度**

5.1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；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

5.2政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

5.2.1参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；

5.2.2参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；

5.2.3参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；

5.2.4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；

5.2.5存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况；

5.2.6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。

5.3本项目政府采购活动中需要依法回避的采购人员是指采购人内部负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购项目的负责人，以及采购代理机构负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购活动的负责人。本项目政府采购活动中需要依法回避的相关人员是指评标委员会成员。

5.4投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

5.5为证明投标人拥有的业绩、荣誉、知识产权、项目案例等而在投标文件中提供的证明材料为投标人自身所有。投标产品非投标人本单位制造的，相关证明材料可以由原厂商提供并加盖原厂公章。

**6.资格审查**

本次采购活动采取资格后审方式，代理机构不保证所有报名或依法获取招标文件并报名的投标人都符合合格投标人资格要求。

**7.语言文字**

7.1投标文件以及投标人与采购人就有关招标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2外文专用术语应附有中文注释。招投标文件及相关往来文件中有外文资料的（如质疑函、进口产品厂商授权书等），资料提供方应当将其翻译为中文，注明翻译人员姓名、工作单位、联系方式等信息，并对译文的完整性、客观性、真实性负责。

**8.计量单位**

除招标文件中另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

**9.保密**

参与投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

**10.投标费用**

不论投标的结果如何，投标人均自行承担所有与参加本次投标有关的费用。

**11.联合体投标**

本项目不接受联合体投标。

**12.分包与转包**

本项目不允许转包。分包须经采购人书面同意后方可实施。

**13.现场勘察**

投标人自行现场勘察以获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料，但需经采购人允许方可为勘察目的进入项目现场。不得因现场勘察而使采购人承担有关责任或蒙受损失，投标人应承担现场勘察的任何责任及风险，同时承担现场勘察所产生的费用。

**14.知识产权**

14.1投标人应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

14.2除非招标文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

14.3投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，应当在投标文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。

14.4如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

**15.特别说明**

15.1投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

15.2投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。

15.3投标人在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》之规定处理，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

15.4根据财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条有关规定，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，由评标委员会现场采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，招标文件中确定核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

15.5金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料，证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以允许其独立参加政府采购活动。

上述单位参加政府采购活动时，应提供该单位负责人签署的相关文件材料（合伙企业由全体合伙人签署相关材料，但合伙协议约定或者全体合伙人决定委托一名或数名合伙人执行合伙企业事务的，由执行合伙企业事务的全体合伙人签署相关文件材料），与其他法人单位法定代表人签署的文件材料具有同等效力。

**16.采购项目需要落实的政府采购政策**

16.1支持中小企业发展

16.1.1中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小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。

16.1.2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，享受中小企业扶持政策：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；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；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，不享受中小企业扶持政策。

16.1.3符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

16.1.4符合《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）规定的监狱企业并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证明文件的，视同为小型、微型企业。

16.1.5可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

16.1.6中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

16.1.7本项目不属于预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，对符合条件的小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

**17.采购代理费用**

17.1本次采购，采购代理费参照计价格[2002]1980号及发改价格[2011]534号文的规定的收费标准（服务类）计取（以中标价为基数），由中标供应商在领取成交通知书时一次性支付给代理机构。代理费以中标金额为依据，按差额定率累进法计算，收费标准如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 费率 服务类型  中标金额（万元） | 货物招标 | 服务招标 | 工程招标 |
| 100以下 | 1.5% | 1.5% | 1.0% |
| 100-500 | 1.1% | 0.8% | 0.7% |
| 500-1000 | 0.8% | 0.45% | 0.55% |
| 1000-5000 | 0.5% | 0.25% | 0.35% |
| 5000-10000 | 0.25% | 0.1% | 0.2% |

**注：最终代理费结算金额按上述标准的85%费率计收。**

17.2评审费（按实际）结算，由采购人支付。

17.3以上费用不在报价中单列，请供应商在报价中予以考虑。

**三、招标文件说明**

**18.招标文件的组成**

（1）招标公告

（2）投标人须知

（3）采购内容及要求

（4）合同文本

（5）评标办法

（6）应提交的有关格式范例

**19.招标文件的澄清及修改**

19.1采购人、采购代理机构可对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改，如澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少15日前，在采购公告原发布媒体上发布更正公告，更正内容作为招标文件的组成部分；不足15日的，采购人、采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。如澄清或修改的内容不影响投标文件编制的，则不延长提交投标文件的截止时间。

19.2投标人对招标文件有异议的，公告期限内获取招标文件的投标人应在自收到招标文件之日（获取文件之日）起7个工作日内，公告期限外获取招标文件的投标人应在公告期限届满之日起7个工作日内，以书面形式提出质疑，逾期将不予受理。采购人、采购代理机构将在收到异议之日起7个工作日内作出答复，有变更的在本采购信息发布媒体上发布变更公告，公告内容作为招标文件的构成部分。

19.3没有通过本招标文件规定的办法获取招标文件的供应商，其质疑不予受理。

19.4招标文件澄清、答复、修改或补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的澄清、答复、修改或补充等通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

19.5招标文件的澄清、答复、修改或补充，一经采购公告原发布媒体发布，即视所有投标人都已经收到相关文件。投标人应及时关注采购公告原发布媒体上针对本项目的澄清、答复、修改或补充等通知，投标人因自身疏忽而导致投标文件不能实质响应或其他损失，其产生的后果由投标人自身承担。

**四、投标文件的编制**

**20.**投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按本文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则，投标文件可能视为无效投标文件。

**21.投标文件的组成**

21.1投标文件由【资格审查文件】【商务技术文件】【报价文件】三部分内容组成。

**21.1.1资格审查文件**

（1）▲投标人基本情况表（附件1）；

（2）▲投标人有效的营业执照扫描件；

（3）▲法定代表人授权委托书（附件2），若是法定代表人参加则无需提供委托书；

（4）▲具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函（附件3）；

（5）▲有依法缴纳税收和社会保障资金的良好纪录的承诺函（附件4）；

（6）▲具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函（附件5）；

（7）▲近三年内在经营活动中没有重大违法纪录的承诺函（附件6）；

（8）分公司（或分支机构）投标的，提供总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料。

**21.1.2商务技术文件**

（1）▲投标函（附件7）；

（2）▲技术偏离表（附件8），所投产品与采购文件有任何偏离（包括正偏离及负偏离）均应汇总并填写在此表中，不填写此表视作未实质性响应本采购文件要求；此外，未按采购内容技术要求提供相应证明文件的，视同负偏离。

（3）同类项目业绩一览表（附件9）；

（4）拟派本项目团队人员配备一览表（附件10）；

（5）投标方案（含技术方案、施工组织方案等，可参照评分细则自拟格式内容）；

（6）供货清单，含所投设备的品牌、型号规格、主要性能及技术参数、特点、操作说明和质量水平的描述，也可参考评分内容相应提供（不含报价，格式自拟）；

（7）随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具清单表（附件11）；

（8）选配件、常用维修配件清单表（附件12）；

（9）服务承诺和服务保障（格式自拟）；

（10）针对本项目的合理化建议或优化措施（格式自拟）；

（11）供应商认为需要的其他文件和说明，可以参考评分内容相应提供（格式自拟）。

（12）特别说明：该项目涉及软件系统的建设，投标人需提供软件功能演示内容用于评分项，未演示的该评分项不得分，具体演示要求如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目内容 | 具体要求 |
| 软件功能演示 | 投标人演示全部功能模块且演示内容符合下方具体演示要求。投标人于开标前，将演示内容以介质（U盘）存储的数据电文形式递交，具体详见招标公告“6.其他补充事宜”说明。演示内容展现方式包括但不限于PPT、视频、项目软件原型等，演示时间不超过30分钟，包含以下4套系统：  **一、位置服务应用平台演示应包含以下内容：**  1、新增园区  2、地图管理  3、角色管理：录入角色种类（职能）  4、人员录入：提交录入人员信息  5、地图展示：展示基站的位置  6、列表展示：展示基站的部分重要信息，可配置  7、基站绑定位置  8、划分小区：参与定位的基站并确定主基站  9、小区边界：划定位区域  10、实时定位  查看：目标的位置，速度，电量，频率等信息；  跟踪：定位到目标所在的地图区域；  轨迹：地图上显示目标运动的轨迹线路；  显示：在平台展示定位目标的具体信息  11、电子围栏  进入围栏区域闪烁报警  12、单人轨迹回放查询：查询单人某时间段轨迹  13、多人轨迹回放查询：查询多人某时间段轨迹  **二、WiFi接入系统演示应包含以下内容：**  1、提供企业级AC（控制器）-AP（WiFi无线路由器）控制信息和数据信息的交互功能：  2、提供WiFi节点间的多跳自组网mesh功能：  3、提供Web网络管理界面且界面能显示如下关键信息：接入用户信息、系统的整体有效吞吐量：  4、能对用户进行基于Web界面的管理（如删除某用户）：  5、能对AP进行列表及其流量统计：  **三、NB-IoT接入系统演示应包含以下内容：**  1、支持至少一家运营商的NB服务；  2、提供物联网系统硬件方面的标准系统接口，方便物联设备的快速和自主接入：  3、用户NB物联系统监控平台：显示使用该平台开发的用户自己的NB物联系统，并能对其状态进行监视：  4、提供远程数据管理平台：显示使用该平台开发的用户自己的NB物联系统中各种具体的物联设备的状态信息、传感器所采集到的数据信息等：  5、提供NB接入源代码和示例程序：提供物联网系统软件方面的标准程序调用接口，方便基于NB的物联系统的快速和自主开发  **四、移动通信实验系统演示应包含以下内容：**  1、提供eNB移动通信网元功能模块的实现，并能与标准的移动终端设备UE建立起通信连接：  2、提供MME移动通信网元功能并能与eNB建立起通信连接：  3、提供EPC移动核心网功能模块并能提供UE认证功能：  4、提供pGW和sGW网关模块并能实现与Internet的连接功能：  5、提供用户登录到EPC并进行调试的接口：  6、以Web形式提供接入用户的统计信息； |

**21.1.3报价文件**

（1）▲开标一览表（报价表）（附件13）；

（2）▲报价明细表（附件14）；

（3）中小企业声明函（附件15）；

（4）监狱企业声明函（附件16）；

（5）残疾人福利性单位声明函（附件17）。

以上文件组成投标文件。投标方应对招标文件做出实质性和完整性的响应，该项内容将作为投标的重要指标。一旦开标后，经审核确定投标资格和技术能力不能响应招标文件要求的，则投标方即刻被废标或被拒绝进入商务报价阶段。

**22.投标报价**

22.1开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，要求按招标文件提供的附件格式填写、统一规范，不得自行增减内容；

22.2有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。实行总价包干，招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价，投标人应根据自身实际情况予以考虑，如有漏项，视同已包含在其它项目中，价格不做调整，合同签订后不允许擅自改变服务内容、质量标准、履约期限及追加费用；

22.3本项目投标报价为一次性不得更改报价，且只允许一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

**23.投标文件格式**

23.1招标文件提供固定格式的，投标人须按照固定格式制作投标文件，详见本招标文件第六章；

23.2招标文件没有格式要求的由投标人自行编写；

23.3投标文件不得涂改和增删，如有错漏必须修改，修改处须由授权代表签字或盖章（电子标采用CA电子签章）；

23.4由于字迹模糊或表达不清引起的后果由投标人负责。

**24.特别说明**

投标人已明知采购期间或之后企业将发生兼并改制，或提供的产品将停产、淘汰，或必须有偿使用指定的第三方中间件和插件的，及其他应当告知采购人可能影响采购项目实施或损害采购人利益的信息，必须在投标文件中予以特别说明，否则，招标人可以拒绝其投标文件。

**25.投标有效期**

25.1投标文件从投标文件递交截止之日起，有效期为90天；

25.2特殊情况下，在原投标文件有效期截止之前，招标人可要求投标人同意延长投标文件有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求。接受延长投标文件有效期的投标人将不会被要求和允许修正投标文件。

**五、投标保证金**

**26.**本项目不收取投标保证金。

**六、投标文件的签署及规定**

**27.投标文件**

27.1形式：电子投标文件；

27.2▲投标文件的制作：按照本招标文件和政采云平台的要求，通过政采云电子交易客户端制作并加密投标文件，详见招标公告及投标须知前附表；

27.3▲签章：招标文件注明需签字盖章部位、资格商务证明材料扫描件，以及任何行间插字、涂改或增删位置和澄清说明函等均须采用CA电子签章。

**28.备份投标文件**

28.1投标人自行决定是否提交电子备份投标文件，备份投标文件在投标文件在线解密失败后启用，否则不予以启用。如投标人未在截止时间前完成电子文件的传输，其备份文件也将被拒收；

28.2电子备份投标文件的制作、加密见招标公告及投标须知前附表。

**七、投标文件的递交**

**29.**投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。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。投标截止时间后送达的投标文件，将被拒收。

**30.**本项目原则上采用远程异地开评标，投标人无需到开标现场。

**31.**若提交电子备份文件的，请在投标截止时间前将备份投标文件压缩加密后，以电子邮件的形式发送至714019878@qq.com，详见招标公告和投标须知前附表。

**32.投标文件的修改和撤销**

32.1投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件。递交投标文件截止时间之前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；

32.2投标人修改后重新提交的投标文件应按原来的规定编制、加密及递交；

32.3在递交投标文件截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改；

32.4递交投标文件截止期后，投标人不得撤回其投标文件；

**八、投标无效的情形**

**33.**实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。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。如发生下列情况之一的，其投标视为无效：

33.1不具备招标文件规定资格要求；

33.2投标文件未有效授权的；

33.3招标文件中有▲处条款投标人未作实质性响应的；

33.4资格审查或商务技术文件中包含投标报价的；

33.5投标文件关键内容字迹模糊、无法辨认的；

33.6投标文件含有采购人不能接受的附件条件的；

33.7报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

33.8提供虚假材料谋取中标的；

33.9投标人串通投标的；

33.10不符合法律、法规和招标文件规定的其他实质性要求的；

33.11电子投标文件解密失败、且未提供电子备份文件的；

33.12电子投标文件未按规定要求提供电子签章的。

**九、串通投标的情形**

**34.采购过程中，有下列情形之一的，属串通行为，其投标无效：**

34.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

34.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

34.3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；

34.4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；

34.5不同投标人的投标文件相互混装。

**十、废标的情形**

**35.采购中，出现下列情形之一的，应予废标，废标后，采购人将废标理由通知所有投标人：**

35.1符合专业条件的投标人或对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

35.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

35.3投标人的报价均超过了采购预算（最高限价），采购人不能支付的；

35.4因重大变故，采购任务取消的。

**十一、开标和评标**

**36.开标时间及地点**

采购代理机构按照投标须知前附表规定的开标时间及地点进行开标。

**37.开评标程序**

37.1本项目原则上采用政采云电子招投标开标及评审程序。若投标人的投标文件因非自身原因在规定时间内无法解密或解密失败，工作人员将开启该投标人提交的备份投标文件，以完成开标。

37.2电子投标开标及评审程序

37.2.1开启投标文件，投标截止时间后，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；

37.2.2由采购代理机构对投标人资格进行审查，由评标委员会对商务技术部分评审；

37.2.3在系统上公开资格审查和商务技术评审结果；

37.2.4在系统上公开投标人报价；

37.2.5由评标委员会对报价文件进行评审；

37.2.6在系统上公布评审结果。

注：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。

37.3开标会议结束。

**38.评标**

评标委员会的组建及其评审、评标工作按照有关法律制度和本文件第五章的规定进行。

**十二、定标**

**39.确定中标供应商**

39.1采购代理机构自评审结束后2个工作日内将评标报告及有关资料送交采购人。

39.2采购人应当自收到评审报告及有关资料之日起5个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中，按照得分由高到低排序确定1家中标供应商。

**40.中标通知与中标结果公告**

40.1采购代理机构应当自中标供应商确定之日起2个工作日内，发出中标通知书，并在投标须知前附表指定的媒体上公告中标结果。

40.2中标结果公告期限为1个工作日。

**十三、合同授予**

**41.履约保证金**

41.1中标供应商应在本项目合同签订前按投标须知前附表规定交纳足额履约保证金（不交纳除外）；

41.2如中标供应商未按规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

**42.合同签订**

42.1中标供应商须按照规定的日期、时间和地点，与采购人签订采购合同。由于中标供应商的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理；

42.2中标通知书、招标文件、澄清文件及中标供应商的投标文件等均为签订合同的依据；

42.3采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下签订背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件确定的事项进行修改；

42.4中标候选人因自身原因放弃成交或因不可抗力不能履行合同的或者违反法律法规、招标文件规定的，在符合法律法规规定下采购人可以与排位在中标候选人之后的中标候选人签订政府采购合同，或者重新组织采购。

**43.补充合同**

采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原采购合同履行过程中，不得在原采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履行方式、验收标准等必须与原采购合同一致。

**44.合同公告**

采购人应当自采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起2个工作日内，将采购合同在政府采购网公告，但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

**45.合同备案**

45.1中标供应商与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成；

45.2在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《民法典》的有关规定进行处理。

**十四、验收**

**46.验收**

46.1采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

46.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

46.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，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，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。

46.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**十五、质疑与投诉**

**47.质疑提出**

47.1符合《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》（财政部令第87号）《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）等有关法律法规规定；

47.2提交的质疑函应符合财政部《政府采购投标人质疑函范本》要求；

47.3投标人认为采购文件、采购过程和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一次性提出针对同一采购程序环节的质疑；

47.4潜在投标人已依法获取采购文件，可以对该文件提出质疑。采购人拒绝受理未提交投标文件的投标人对采购过程和中标结果提出质疑。

**48.质疑答复**

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与质疑处理结果有利害关系的采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

**49.投诉**

49.1质疑投标人对采购人未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向本级财政部门投诉；

49.2投标人提交的投诉书应符合财政部《政府采购投标人投诉书范本》要求。

**十六、法律责任**

**50.**投标人有下列情形之一的，处以政府采购项目中标金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以公告，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

50.1提供虚假材料谋取中标；

50.2采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

50.3与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通；

50.4向采购人、评标会员会成员、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益；

50.5在招标过程中与采购人进行协商谈判；

50.6中标候选人无正当理由拖延或者不与采购人签订采购合同；

50.7未按照招标文件确定的事项签订采购合同；

50.8将采购合同转包或者违规分包；

50.9提供假冒伪劣产品；

50.10擅自变更、中止或者终止采购合同；

50.11拒绝有关部门的监督检查或者提供虚假情况；

50.12法律法规规定的其他情形。

**十七、其他**

**51.联系方式**：所有与招标有关的函电请按下面联系，其他任何方式或信息来源均无效。

通讯地址：衢州尚匠企业管理咨询有限公司（衢州市龙游县人民南路158号东方广场A座809室）

项目联系人：胡女士

答疑咨询电话：15067175529

公告网址：http://zfcg.czt.zj.gov.cn（浙江省政府采购网）

**第三章 采购内容及要求**

**一、采购内容**

**1、项目建设背景**

智慧应急产业是近年来应急产业融合大数据分析、移动互联网、智能传感设备等新一代信息技术形成的新兴产业，是在自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件发生前后或发生时，为突发事件预防与应急准备、监测与预警、处置与救援提供专用产品和服务的产业。生产安全技术是有效防止危险化学品、煤矿等高危生产场所事故空难的预防性技术，其中，人员定位技术是人员管理系统的技术基础。

依托电子科大长研院（衢州），借助其在电子信息领域的突出地位和领先优势，围绕新一代技术智慧应急产业技术，按照感知层、企业层、园区层、政府层“多层布局、三级联动”的思路，推动企业、园区、行业、政府各主体多级协同、纵向贯通，覆盖危险化学品生产、储存、使用、经营、运输等各环节，实现全要素、全价值横向一体化。构建“1+3+4”平台体系（1个综合创新平台载体、覆盖3个层次的产业技术面向，4项主要创新业务功能），覆盖智慧应急产业技术关键器件（原材料、芯片半导体、电子模组）、关键技术（通信、识别）、创新应用（机器人）三大体系，建设灾害监测技术、生产安全技术、火灾感知与预防技术、应急通信技术、公共安全技术、救援机器人技术、毫米波雷达智能感知6个实验室，并对现有机房进行扩容。

**2、项目建设内容**

（1）灾害检测技术实验室；

（2）生产安全技术实验室；

（3）应急通信技术实验室 ；

（4）公共安全技术实验室；

（5）救援机器人技术实验室；

（6）毫米波雷达智能感知实验室；

（7）机房扩容。

**3、采购设备清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 单位 | 数量 |
| **一、灾害检测实验室** | | | |
| 1 | 高速CQD相机 | 台 | 1 |
| 2 | 光学平台 | 套 | 4 |
| 3 | 直流稳压电源 | 台 | 5 |
| **二、生产安全技术实验室** | | | |
| 1 | 手持式电缆与天线分析仪 | 台 | 1 |
| 2 | 直流电源分析仪 | 台 | 1 |
| 3 | 浪涌测试仪 | 台 | 1 |
| 4 | 静电发生器 | 台 | 1 |
| 5 | 群脉冲发生器 | 台 | 1 |
| 6 | 混合信号示波器 | 台 | 1 |
| 7 | 实时频谱仪 | 台 | 1 |
| 8 | 6-1/2台表 | 台 | 1 |
| 9 | 函数信号发生器 | 台 | 1 |
| 10 | 程控直流电源 | 台 | 1 |
| 11 | 隔离探头（差分） | 套 | 2 |
| 12 | 边缘计算平台 | 台 | 2 |
| 13 | 外接显卡坞 | 台 | 1 |
| 14 | 雷电扩展卡 | 套 | 1 |
| 15 | 械式激光雷达（16线） | 套 | 1 |
| 16 | 移动电源（600w） | 套 | 1 |
| 17 | 移动电源（300w） | 套 | 1 |
| 18 | 级联毫米波雷达前端 | 套 | 1 |
| 19 | 高性能信号处理板卡 | 套 | 1 |
| 20 | 毫米波雷达开发板 | 套 | 1 |
| 21 | 毫米波雷达开发板 | 套 | 1 |
| 22 | 深度相机  （面阵TOF激光雷达 + 摄像头 + 麦克风阵列 | 套 | 1 |
| 23 | LCR表 | 台 | 1 |
| **三、应急通信技术实验室** | | | |
| 1 | 软件无线电开发平台 | 套 | 2 |
| 2 | 高性能天线，子板、模块连接线 | 套 | 2 |
| 3 | 配套的高性能服务器 | 台 | 2 |
| 4 | Wi-Fi接入系统 | 套 | 2 |
| 5 | Nb-IoT接入系统 | 套 | 1 |
| 6 | 高性能交换机 | 台 | 4 |
| 7 | openFlow交换机 | 台 | 2 |
| 8 | 机柜 | 套 | 4 |
| 9 | 千兆以太网交换机 | 台 | 3 |
| 10 | KVM | 台 | 3 |
| 11 | 高清数字摄像头-室外可编程 | 套 | 1 |
| 12 | 智能白板 | 套 | 1 |
| 13 | 移动通信实验系统 | 套 | 1 |
| 14 | 软件无线电开发平台 | 套 | 2 |
| 15 | 配套的高性能服务器 | 台 | 2 |
| **四、公共安全技术实验室** | | | |
| 1 | GPU服务器 | 台 | 13 |
| 2 | 存储服务器 | 台 | 2 |
| 3 | 万兆核心企业级交换机 | 台 | 2 |
| 4 | 10Gbps光交换机 | 台 | 5 |
| **五、救援机器人技术实验室** | | | |
| 1 | 高速CCD相机 | 台 | 1 |
| 2 | 智能小车机器人 | 台 | 4 |
| 3 | 无人驾驶开发套件+无人车 | 台 | 4 |
| 4 | 无人机飞行器平台 | 套 | 5 |
| 5 | 无人机负载云台（搭载激光相机） | 台 | 1 |
| 6 | 飞行器配件 | 套 | 1 |
| 7 | 无人机飞行编队套装 | 套 | 1 |
| 8 | 机械臂 | 套 | 1 |
| 9 | 常规开发套件-3D光固化打印机 | 台 | 1 |
| 10 | 常规开发套件-雕刻机 | 台 | 1 |
| 11 | 混合定位基站系统 | 套 | 2 |
| 12 | 工牌定位标签 | 个 | 50 |
| 13 | 工牌充电器 | 台 | 1 |
| 14 | 定位引擎 | 套 | 1 |
| 15 | 位置服务应用平台 | 套 | 1 |
| **六、毫米波雷达智能感知实验室** | | | |
| 1 | 雷达整机设备 | 套 | 1 |
| 2 | 高精度差分GPS定位系统 | 套 | 2 |
| 3 | 智能天线与电磁仿真服务器 | 台 | 1 |
| **七、机房扩容** | | | |
| 1 | 物联网精密空调 | 台 | 4 |
| 2 | 空调排水管 | 项 | 1 |
| 3 | 空调铜管及保温 | 套 | 4 |
| 4 | 空调制冷剂 | 套 | 4 |
| 5 | 外机支架 | 套 | 4 |
| 6 | 物联网配电单元 | 套 | 1 |
| 7 | 接入电缆 | 米 | 15 |
| 8 | 接入电缆 | 米 | 15 |
| 9 | 机柜电源线 | 米 | 120 |
| 10 | 空调电源线 | 米 | 40 |
| 11 | 工业连接器 | 套 | 11 |
| 12 | PDU电源管理器 | 套 | 11 |
| 13 | UPS功率模块 | 套 | 1 |
| 14 | 智能网关主机（含智能网关主机控制软件) | 台 | 1 |

**二、设备及平台技术要求：**

**1、灾害检测技术实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 高速CQD相机 | 1、★探测器类型：Acuros® CQD® sensor  2、★分辨率：不低于1280 x 1024  3、阵列大小：不小于19.2mm x 15.4mm  4、光谱范围：400nm-1700nm  5、像元尺寸：≥15μm x 15μm  6、帧率：不小于88fps（8bit，10bit，12bit）  7、动态范围：≥70dB  8、暗噪声：＜210e-  9、积分时间：10μs~30ms  10、操作温度：-20℃ ~ +55℃  11、电源：+6V~+16V DC  12、数据接口：USB3 Vision  13、光学接口：C-Mount | 台 | 1 |
| 2 | 光学平台 | 1、台面采用高导磁性不锈钢，抛亚光密迪纹理处理；  2、平面度：±（0.1）mm/m；  3、平面度：±（0.1）mm/m；  4、采用（四）支撑基础；  5、固有频率：≤10Hz；  6、平台调平方式：（手动）；  7、隔振方式：隔振橡胶； | 套 | 4 |
| 3 | 直流稳压电源 | 1、额定输出电压/电流：0~30V、0~5A  2、输出功率：不低于300W  3、负载调节率：电压：<0.01%+3mV，电流：≤0.2%+3mA  4、电源调节率：电压：<0.01%+3mV，电流：<0.1%+5mA  5、设置分辨率：电压：10mV，电流1mA  6、回读分辨率：电压：10mV，电流1mA  7、设置精确度：室温25℃±5℃工作条件下，电压：±(0.1%+30mV)，电流：±(0.3%+10mA)  8、波纹及噪声：在20Hz~20MHz工作条件下，电压：≤1mVrms，电流：≤3mArms  9、温度系数：电压：≤300ppm/℃，电流：≤300ppm/℃  10、恢复时间：<100μs（50%负载波动，最小负载0.5A）  11、并联负载效应：≤0.01%+20mV  12、并联电源调节率：≤ 0.01% + 3mV  13、串联负载效应：≤ 300mV  14、串联电源调节率：≤ 0.01% + 5mV  15、电源通道：大于等于2路  16、显示类型：数码管显示或显示屏  17、源电压：AC 110V/220V±10%  18、频率：50Hz/60Hz  19、具备过流保护、过压保护等全保护功能  20、具备电压预设置功能 | 台 | 5 |

**2、生产安全技术实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品**  **名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 手持式电缆与天线分析仪 | 1、频率范围：100 kHz～8GHz；  2、具备频谱分析功能；  3、频率分辨率要优于1Hz；  4、参考频率精度要求优于1×10-6（内置），2.5×10-8（GPS同步后）  可测试4种S参数；  5、可进行电缆断点坏点测试，不小于1500米；  6、频率读数（标记，频率计数器）分辨率要求优于0.1Hz；  7、跟踪信号发生器输出电平范围要优于0～-40dB，1dB步进；  8、RF接收衰减范围要优于：0～30dB，5dB步进；  9、测量数据点数要可选范围优于：101/ 201/401/ 601/631/801/1001/1201；  10、迹线模式要不少于：实时，平均，干扰抑制；  11、直流偏置端口（DC bias）DC源要可选：内部/外部；  12、DC bias输出端口要可选：端口1或端口2；  13、DC bias输出电压（内部源模式）范围要求优于：12V～32V，1V步进  14、DC bias输出功率（内部源模式）要优于4W（使用电池）/10W（使用AC）  15、DC bias最大连续输出电流要不小于500mA  16、反射测量幅度范围可选，要求优于：1/2/5/10/20/50/100/120/150dB  17、反射测试幅度分辨率要求优于0.01dB  18、VSWR测量范围要求可调，范围要优于：1～1.5/2/ 6/11/21/71  反射测量方向性>43dB  19、传输测量动态范围要优于100dB  20、传输衰减测量范围要优于-120dB～80dB  21、传输测量结果显示范围要优于：1/2/5/10/20/50/100/120/150dB  传输测量分辨率要求优于0.01dB  22、单端口电缆损耗测量范围要可选，要优于：1/2/5/10/20/50/100/120/150dB  23、单端口电缆损耗分辨率要优于0.01dB  24、回波损耗测量范围要可选，要优于：1/2/5/10/20/50/100/120/150dB  25、抗扰度：最大允许寄生信号要优于+17dBm  26、仪表最大允许输入电平要优于+30dBm，最大允许输入电压应优于50V | 台 | 1 |
| 2 | 直流电源分析仪 | 1、电压表准确度： 0.025% + 1.8 mV；  2、电流表准确度： 0.04% + 1.5 mA；  3、测量路数：最多支持4路测量；  4、电源功率:＞50W；  5、支持示波器功能；  6、支持任意波形发生器功能；  7、支持数据记录仪功能。 | 台 | 1 |
| 3 | 浪涌测试仪 | 1、开路输出电压/电流；  2、综合波：1.2/50 μ s ，0.2 ~ 7.5KV；电流波：8 /20 μ s ，0.1 ～ 3.75KA；  3、浪涌极性：正 / 负，正负交替；  4、相移：与电源同步时为 0 °～ 360 °或异步  输出阻抗；  5、综合波： 2 Ω；  6、绝缘耐压试验阻抗： 500 Ω；  7、耦合 / 去耦网络：内置智能型单相三线制电源网络 20A；  8、次数：1—9999 次；  9、间隔：10—9999S； | 台 | 1 |
| 4 | 静电发生器 | 1、输出电压：0.2～± 30kV；  2、输出电压极性：正 / 负；  3、放电电容：150pF；  4、放电电阻：330 Ω；  5、放电电流上升时间：0.6 ～ 1ns；  6、静电保持时间：>5s；  7、工作形式：放电时间间隔可以设置在 0.05 ～ 99.99s 之间，可满足各种操作方式，如 20PPS 放电； 设置值小于0.05s 时，是单次放电；  8、放电次数设定：1 ～ 9999 或无限次；  9、放电形式：接触放电，空气放电；  10、放电次数：可预设置 1-9999 次或无限次；  11、触发方式：应包含1.自动 2.手动 3.电压自动渐升扫描。 | 台 | 1 |
| 5 | 群脉冲发生器 | 1、输出电压：0 .2～± 6KV；  2、脉冲频率：1kHz---1200kHz ± 10%, 连续可调；  3、脉冲极性：正或负，正负交替；  4、内阻：50Ω；  5、脉冲前沿：5ns ± 30%；  6、脉冲宽度：50ns ± 30%（在50Ω时）35 ns----150 ns(在1kΩ时)；  7、脉冲串长度：1—255 个可调；  8、脉冲注入相位：0～359°或异步；  9、脉冲串周期：典型 300mS （ 0.15—9.99 S 可调，调节精度 0.01S ）；  10、耦合 / 去耦网络；  11、内置,单相三线,20A；  12、内置,三相五线,20A。 | 台 | 1 |
| 6 | 混合信号示波器 | ★1、模拟通道带宽：200 MHz  2、4个模拟通道，1个EXT通道，16个数字通道  ★3、最高实时采样率：模拟通道达10 GSa/s  4、存储深度：模拟通道达100 Mpts  5、波形捕获率高于600,000个波形每秒  6、垂直灵敏度范围：1mV/div~10V/div（1MΩ）  7、时基范围：500ps/div~1 ks/div  8、水平模式：YT, XY, SCAN, ROLL  9、多达45万帧的硬件实时波形不间断录制和回放功能  10、提供2路函数/任意波形发生器（选件）  11、提供数字电压表、6位频率计和累加器  12、丰富的触发功能（标配）：边沿、脉宽、斜率、视频、码型、持续时间、超时、欠幅脉冲、超幅、延迟、建立保持、第N边沿、区域、RS232、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553  13、丰富的串行总线解码功能（标配）：RS232、I2C、SPI、CAN、FlexRay、LIN、I2S、MIL-STD-1553，支持4个解码通道  14、多达41种波形参数自动测量，更提供全内存硬件测量功能  15、多种数学运算：加、减、乘、除、FFT、与、或、非、异或、Intg、Diff、Lg、Ln、Exp、Sqrt、Abs、AX+B、低通滤波、高通滤波、带通滤波、带阻滤波，内置增强FFT分析和峰值搜索功能  16、独立的搜索、导航按键和事件列表  17、内置高级的电源分析软件  18、10.1英寸多点触控电容屏，256级波形灰度显示，带彩色余辉  19、提供模拟通道波形的色温显示，不同颜色表示数据采集的次数或概率  20、丰富的接口：4个USB Host 、USB Device、LAN(LXI)、HDMI、TRIG OUT、GPIB (USB-GPIB) | 台 | 1 |
| 7 | 实时频谱仪 | ★1、标配矢量网络分析仪、实时频谱分析仪和扫频频谱分析仪，符合CISPR 标准内置EMI分析模式及矢量信号分析模式  ★2、频率范围：9 kHz至4.5 GHz  3、时钟参考稳定度：1ppm/年  4、显示平均噪声电平：DANL<-161 dBm  5、相位噪声：<-102 dBc/Hz（典型值）  6、电平测量不确定度：<1.0 dB（标称值）  7、分辨率带宽RBW：1 Hz~10MHz  8、标配S11、S21和DTF测试功能，具有对数幅度、线性幅度、驻波、相位、群延时、Smith圆图、极坐标等多种显示格式  9、实时分析带宽： 40 MHz  10、内置CISPR 标准EMI分析功能，支持EN标准及测试报告打印  11、支持ASK/FSK/PSK/QAM及Bluetooth、WLAN（802.11b）、ZigBee等矢量信号分析功能  12、跟踪源输出功率：-40 dBm至0 dBm，步进为1 dB，输出平坦度：±3 dB  13、矢量网络分析仪校准套件频率范围：DC~4.5GHz，N(m)接口  14、Linux系统，支持外接鼠标，键盘操作  15、不小于10.1英寸多点触摸屏，支持手势操作  16、USB Host x4、USB Device、LAN、HDMI等通信和显示接口 | 台 | 1 |
| 8 | 6-1/2台表 | 1、高灵敏度采集，直流电压灵敏度≤100 nV，直流电流灵敏度≤10 pA，四线电阻灵敏度≤1 µOhm；  2、高速采集能力，瞬时电流采集速度≥1M/sec；  3、图形化实时显示；  4、高年稳：一年期基本 DCV 准确度≤ 25PPM，两年期基本 DCV 准确度≤ 30 PPM。 | 台 | 1 |
| 9 | 函数信号发生器 | 1、最高输出频率 ≥ 50MHz；  2、通道数 ≥ 2；  3、采样率 ≥ 200MSa/s；  4、垂直分辨率 ≥14 bits；  5、任意波长度 ≥16Mpts；  6、抖动≤200ps；  7、具备扫频功能与突发模式；  8、具备波形叠加与通道跟踪功能；  9、内置任意波种类 ≥ 160种，其中包括 Sinc、Gaussian、ECG等常用波形；  10、具有USB Host& Device、LAN(LXI Core 2011 Device ) 接口。 | 台 | 1 |
| 10 | 程控直流电源 | 1、不少于三路输出，需包含30V/3A || 30V/3A, 5V/3A，最大总功率≥195W；  2、纹波噪声：<350uVrms/2mVpp；  3、负载调节率 ±（输出百分比 + 偏置）：电压 <0.01%+2mV，电流 <0.01%+250μA；  4、线性调节率 ±（输出百分比 + 偏置）：电压 <0.01%+2mV，电流 <0.01%+250μA；  5、快速的瞬态响应时间：<50μs；  6、通道间隔离；  7、过压/过流/过温保护；  8、定时输出；  9、内置V,A,W测量和波形显示；  10、每个通道输出独立控制；  11、具备定时和延时输出（标配），录制器/分析器/监测器/触发器功能。 | 台 | 1 |
| 11 | 隔离探头（差分） | 1、带宽(-3dB) ≥ 50MHz；  2、具备自动调零功能；  3、精度 ±2%；  4、量程选择(衰减比) 2X/20X；  5、最大差分测量电压 (DC + Peak AC)：2X、±3V、20X、±30V；  隔离电压(DC + Peak AC ±1500V；  6、输入阻抗：2X插头≥1MΩ//30pF；20X插头 ≥10MΩ//22pF；  7、CMRR典型值(使用2X插头端子和SSMB插座)：100Hz≥140dB \ 100Hz-1MHz≥120dB \ 1MHz-10MHz ≥ 85dB \ 10MHz-50MHz ≥ 60dB。 | 套 | 2 |
| 12 | 边缘计算平台 | 1、GPU NVIDIA Volta™ 架构；  2、搭载 384 NVIDIA® CUDA® cores 和 48 Tensor cores或更优型号；  3、CPU 6-core NVIDIA Carmel ARM®v8.2 64-bit CPU或更优型号  不小于6 MB L2，不小于4 MB L3；  4、深度学习加速器不小于 2个 NVDLA 引擎；  5、视觉加速器不小于 7路VLIW视觉处理器；  6、记忆不小于 8 GB 128-bit LPDDR4x 59.7GB/s  7、内存 microSD（不含记忆卡）；  8、视频编码 2x 4K60 | 4x 4K30 | 10x 1080p60 | 22x 1080p30 (H.265)；  2x 4K60 | 4x 4K30 | 10x 1080p60 | 20x 1080p30 (H.264)；  9、视频解码 2x 8K30 | 6x 4K60 | 12x 4K30 | 22x 1080p60 | 44x 1080p30 (H.265)；  10、2x 4K60 | 6x 4K30 | 10x 1080p60 | 22x 1080p30 (H.264)；  11、摄像头 2个 MIPI CSI-2 D-PHY lanes或更优产品；  12、连接 Gigabit以太网, M.2 Key E (WiFi/BT included), M.2 Key M (NVMe)；  13、USB 4x USB 3.1, USB 2.0 Micro-B；  14、其他 GPIOs, I2C, I2S, SPI, UART； | 台 | 2 |
| 13 | 外接显卡坞 | 1、可搭载RTX3090显卡；  2、具有雷电接口，独立电源，能够作为扩展显卡使用。 | 台 | 1 |
| 14 | 雷电扩展卡 | 能够通过PCIE接口为主板提供雷电接口。 | 套 | 1 |
| 15 | 械式激光雷达（16线） | 1、探测距离：50~200m；  2、测距精度 ±3cm；  3、测点速率不小于320000 pts/s；  4、垂直角度分辨率 2°；  5、IP等级 IP67。 | 套 | 1 |
| 16 | 移动电源（600w） | 1、电池容量: 不小于200000mAh（720wh）；  2、额定功率不小于600w，短时峰值不小于1500w输出；  3、充电协议: pd2.0 QC2.0；  4、支持快速补电；  5、支持太阳能补电；  6、具备多种输出口（AC、USB、DC5521\*2）。 | 套 | 1 |
| 17 | 移动电源（300w） | 1、电池容量不小于58400mAh；  2、额定功率不小于300w，短时峰值不小于600w输出；  3、正弦逆变；  4、支持快速充电输入、快充输出。 | 套 | 1 |
| 18 | 级联毫米波雷达前端 | 1、具备不小于12个发射天线，不小于16个接收天线；  2、不小于4个AWR2243级联，实现高角度分辨率。 | 套 | 1 |
| 19 | 高性能信号处理板卡 | 1、具有TDA2SX ADAS SoC (23 mm × 23 mm)；  2、具有四颗Lattice Crosslink Automotive Grade FPGAs；  3、板载2GByte of DDR3L device；  4、具有PCIe 2.0 m.2 connector(m-keyed)。 | 套 | 1 |
| 20 | 毫米波雷达开发板 | 1、具有不小于4个发射天线，不小于4个接收天线；  2、优化的角度分辨率，满足科研要求。 | 套 | 1 |
| 21 | 毫米波雷达开发板 | 具有片上封装天线，能满足科研要求。 | 套 | 1 |
| 22 | 深度相机  （面阵TOF激光雷达 + 摄像头 + 麦克风阵列 | 具有不小于100 万像素 TOF 深度摄像头、麦克风阵列、不小于1200 万像素 RGB 照相机和 IMU。 | 套 | 1 |
| 23 | LCR表 | 1、频率 50~100k Hz；  2、LCRZ基本测量精度 0.05%；  3、输出阻抗 30、50、100Ω。 | 台 | 1 |

**3、应急通信技术实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 软件无线电开发平台 | 1、最高支持覆盖频率到6GHz；  2、IQ两路200MS/s采样，14-bit ADC；  3、IQ两路800MS/s采样，16-bit DAC；  4、支持200M/S的全双工的PCIe Express(Desktop)口；  5、内部包括一个Xilinx Kintex-7 410T 现成可编程逻辑门阵列FPGA ；  6、最大120M信号处理带宽；  7、万兆以太网接口；  8、支持MIMO系统及相应扩展；  9、开发软件支持GNU Radio™, OpenBTS，Matlab™、Simulink™；PPS精度±50ns；  10、能够提供基于GNU Radio语音数字通信例程；  11、能够提供基于GNU Radio无线视频传输例程；  12、提供二次开发接口； | 套 | 2 |
| 2 | 高性能天线，子板、模块连接线 | 1、射频子板1个；  2、频段范围0.01-6GHz，工作带宽160Mhz；  3、天线2根：双频段2.4至2.48GHz和4.9至5.9GHz垂直全向天线，增益为3dBi；  4、台式机PCIe 链接套件1套；  5、包含PCI Express X4适配器卡和PCIe连接线；  6、增益调节范围： 0-31.5dB；  7、接收噪声系数最优值不差于7 dB；  8、具有射频屏蔽保护功能；  9、支持相位同步和校准； | 套 | 2 |
| 3 | 配套的高性能服务器 | 1、外形：塔式；  2、处理器: 配置1颗英特尔CPU E-2126G,至强6核,3.3GHZ；  3、内存：配置不小于16G ECC DDR4 2666内存，支持不低于4 个 DDR4 DIMM 插槽；  4、存储硬盘：配置不少于2块1T SATA 7.2K 3.5英寸热插拔硬盘，最大支持不低于4个3.5英寸硬盘。  5、光驱：标配DVD/RW光驱；  6、网卡:标配不低于2个1G-BaseT 多功能以太网接口；  7、I/O接口扩展：前端口不低于1 个 USB 3.0，1 个 iDRAC 微型 USB 2.0 管理端口；后端口不低于2 个 USB 3.0,4 个 USB 2.0,一个VGA接口,串行连接器。PCIe3.0扩展槽≥4 PCIe 3.0 两个x8， 1个x4，一个x1；  8、阵列控制系统:配置硬件H330及以上阵列卡，支持RAID0.1.5.6.10；  9、电源系统：配置1个功率不低于365W电源，配套备份及防勒索防护系统；  10、本系统应能有效实现符合数据保护管理要求的各项功能，适应招标人的实际情况，同时又具有技术领先性。软件能稳定且高效的运行，安全可靠，操作简捷，具有充分的灵活性，平台兼容性和网络架构适应性，便于使用维护，并能在未来实现灵活扩展；  11、要求兼容招标人现有架构，管理平台可安装在Windows或Linux系统中；  12、要求支持安装到主流的VMware、Hyper-V、KVM、Citrix VM、Oracle VM、 RHEV等虚拟化环境，支持备份虚拟化环境中的虚拟机备份；  13、对于物理设备、云虚拟机、备份位置、备份计划、重复数据删除、数据复制、备份活动状态等数据管理方面的内容，能通过统一的图形化界面进行管理、维护；  ★14、支持在一个备份计划下备份计算机中所有数据，包括启动分区、系统分区、数据分区、磁盘大小和结构、文件和文件夹、数据库。并需要具备单独恢复上述数据类型的能力；  15、支持备份VMware ESXi 配置和Microsoft Hyper-V、RHEV、KVM的虚拟化主机，而不仅仅是虚拟机。可以恢复到相同或不同的硬件，避免重新配置主机；  16、可将备份存档加载为模拟驱动器，加载的驱动器支持只读模式或读写模式，用于备份存档的临时调用和应急使用；  17、可始终对磁盘和分区做增量备份，同时又可以灵活的设置保留规则；  18、防勒索软件：需要具备自我防护机制集成主动防御技术，可以检测并防止对软件自身、操作系统、软件所产生的备份存档进行非授权的更改，提高系统的安全性；  19、需备份及防勒索防护系统原厂工程师上门部署实施培训；  20、签订合同时提供厂商出具的项目售后服务承诺函。 | 台 | 2 |
| 4 | Wi-Fi接入系统 | ★1、整机交换容量≥100Gbps；  2、整机转发能力不小于10Gbps；  3、物理接口：不少于16个GE口，不少于2个10GE口；  4、管理接口：不少于1个USB接口，不少于1个Console调测接口；LAN口支持PoE对外供电；不少于2个SFP千兆光口；5、整机最大业务支持上千个AP；  6、数据转发方式：支持直接转发、隧道转发；  7、提供无线业务管理平台（WSMP），包括用户流量统计和分析功能；提供用户权限控制，提供基于用户和角色的访问控制策略控制能力；  8、提供统一无线认证协议：至少要支持短信认证和网页认证；  9、AP与AC间组网方式: 支持L2/L3层网络拓扑；  10、AC冗余备份：支持1+1热备/N+1备份方式；  11、无线协议：除了支持IEEE 802.11 a/b/g外还需要支持IEEE 802.11 n/ac；  12、提供WiFi AP物理节点不少于3个；  13、提供WiFi mesh物理节点不少于5个；  14、提供企业级AC（控制器）-AP（WiFi无线路由器）控制信息和数据信息的交互功能；  15、提供WiFi节点间的多跳自组网mesh功能；  ★16、提供Web网络管理界面且界面能显示如下关键信息：接入用户信息、系统的整体有效吞吐量；  17、能对用户进行基于Web界面的管理（如删除某用户）；  18、能对AP进行列表及其流量统计；  ★19、提供源代码及三年技术支持；  20、签订合同时提供所投产品厂商出具的项目售后服务承诺函。 | 套 | 2 |
| 5 | Nb-IoT接入系统 | 1、机架服务器1台；  ★2、支持2路处理器，至少携带一颗Intel至强6核或以上处理器（1.7G或以上）；  3、支持不少于24条DDR4内存；  4、支持最大20\*3.5"或31\*2.5”本地硬盘配置，携带硬盘SATA至少5T；  5、支持RAID；  6、板载网卡：不少于2个10GE接口与2个GE接口；  7、可配置2个冗余热插拔电源，支持1+1冗余；  8、智慧节能策略，部件休眠、PID节能调速、电源主备供电等多维度节能技术；  9、提供至少一个USB2.0接口；  10、RS485接口：至少1路；  ★11、提供一套物联网系统开发板：有嵌入式微处理器接口、标准IO接口、SIM卡槽、USB接口以及供电接口等；  12、Cortex STM 32微处理器1个，物理接口与如上的系统开发板兼容；  13、温湿度传感器1个：能够通过标准串口与开发板进行物理链接；  ★14、支持NB-IoT的SIM卡1个：能够与一家移动运营商的基站建立连接；  15、支持至少一家运营商的NB服务；  16、标准系统设备接口：提供物联网系统硬件方面的标准系统接口，方便物联设备的快速和自主接入；  17、用户NB物联系统监控平台：显示使用该平台开发的用户自己的NB物联系统，并能对其状态进行监视；  18、提供远程数据管理平台：显示使用该平台开发的用户自己的NB物联系统中各种具体的物联设备的状态信息、传感器所采集到的数据信息等；  ★19、提供NB接入源代码和示例程序：提供物联网系统软件方面的标准程序调用接口，方便基于NB的物联系统的快速和自主开发；  20、签订合同时提供所投产品厂商出具的项目售后服务承诺函。 | 套 | 1 |
| 6 | 高性能交换机 | 1、交换容量：≥256Gbps，包转发率：≥96Mpps；  2、不少于24个千兆电口+4个万兆光口，以及配套的万兆光模块及跳线；  3、支持QoS,支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制，支持报文重定向，每个端口支持8个输出队列，支持端口队列调度（SP、WRR、SP+WRR），支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记；  4、支持VLAN功能,支持基于端口的VLAN，支持基于协议的VLAN，支持QinQ，灵活QinQ，支持VLAN Mapping，支持Voice VLAN，支持Guest VLAN；支持用户分级管理和口令保护，支持802.1X认证/集中式MAC地址认证，支持Guest VLAN，支持RADIUS认证，支持SSH 2.0，支持端口隔离，支持端口安全，支持MAC地址学习数目限制，支持IP源地址保护，支持ARP 入侵检测功能，支持IP+MAC+端口多元组绑定； | 台 | 4 |
| 7 | openFlow交换机 | 1、独立 100M/1Gbps 千兆以太网铜缆端口 ≧ 24；  ★2、独立 1G/10G SFP+ 万兆光纤端口 ≧ 2，配套万兆光模块；  3、独立 100M/1G/10Gbps 万兆以太网铜缆端口 ≧ 2，配套万兆光模块；  4、支持标准的 19 英寸机架式安装, 高度 1U；  5、背板带宽 ≧ 128Gbps，端口包缓存 (Packet Buffer) 容量≧ 16Mb，1G RJ45 延迟 ≤ 3.745μs (64 字节帧)；  6、电源插槽数量 ≧ 2, 允许电源冗余；  7、支持链路依赖技术, 为没有链路聚合功能的终端设备提供冗余链路.；  8、支持 "零配置" AVoIP 环境，支持 Auto-iSCSI；  9、支持 PTPv2 TC 并有能力更新驻留时间；  10、支持Openflow 1.3协议，支持 PTPv2 TC 并有能力更新驻留时间；  11、无需额外许可证即可支持端口间路由, VLAN 间路由, 子网间路由, 组播静态路由, RIPv1, RIPv2, VRRP, IPv4/v6 OSPF, IPv4/v6 PIM-SM, IPv4/v6 PIM-DM, 6-to-4 隧道, 策略路由(PBR)；  12、支持通过 RJ45 或 SFP+ 或 DAC 进行虚拟机箱堆叠, 允许千兆交换机与万兆交换机或四万兆交换机进行混合堆叠, 允许链式, 单环, 双环, 网状以及脊叶堆叠, 支持 NSF 以达成 HA, 可堆叠交换机数量 ≧ 8, ；  13、支持 DHCP IPv4/ DHCP IPv6 客户端, DHCP IPv4/ DHCP IPv6 服务器(状态化, 无状态), DHCP IPv4/ DHCP IPv6 侦听, DHCP IPv4/ DHCP IPv6 中继, DHCP option 82, 66, 67, 150, 55, 125  14、双固件设计, 最小服务中断更新；  15、支持 "零配置" SDVoE 应用，SDVoE 交换系统计算机软件著作权登记证书；  16、签订合同时提供厂商出具的项目售后服务承诺函。 | 台 | 2 |
| 8 | 机柜 | 1、42U机柜；  2、机柜表面处理要求为喷塑表面处理，黑色，具有细沙质感，同时具备金属光泽；  3、机柜前后门采用全通风网孔设计，后门要求双开门，减少维护空间；  4、机柜前后门和侧板均为带锁设计，采用同一把钥匙，前后门和侧板均设计成可快速拆卸。侧面板可以用一把钥匙锁定，这把钥匙适用于各扇门；  5、机柜底部配备四个调平支脚及脚轮,标配一体化接地系统及并柜装置；  6、机柜机柜后部电缆管理专用通道，集成且可调的后通道给免用工具的附件提供零 U 安装位置。可支持多种附件（如 PDU 和垂直理线器）的组合；  7、机柜顶部和底部均有走线孔。机柜顶部设计可免工具安装顶部强、弱电走线槽；  8、机柜为19英寸标准服务器机柜，42U空间，服务器机柜宽度为600mm，网络机柜宽度为800mm，深度要求为1000mm或以上；  9、机柜设计符合国际标准EIA-310-D、UL认证。需提供UL认证报告；  10、机柜必须兼容主要的IT厂商设备，如IBM、DELL、HP、CISCO等；  11、机柜前、后门均采用网孔设计，提供至少69%的通风面积。使得机柜能达到3KW以上的散热能力； | 套 | 4 |
| 9 | 千兆以太网交换机 | 1、交换容量：≥432Gbps，包转发率：大于等于166Mpps；  2、不少于48个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，不少于4个千兆SFP口，不少于2个万兆SFP+口，不少于1个CONSOLE口；  3、支持GE端口聚合、10GE端口聚合、静态聚合、动态聚合、跨设备聚合；  4、支持IEEE802.3x 流量控制，支持基于端口速率百分比的风暴抑制，支持基于PPS的风暴抑制，支持基于bps的风暴抑制；  5、支持不小于32k MAC 地址；  6、支持基于端口、MAC、协议、IP子网的VLAN；支持QinQ，灵活QinQ，支持Voice VLAN；  7、支持STP/RSTP/MSTP、PVST，支持SmartLink，支持RRPP，支持ERPS以太环保护协议；  8、支持DHCP Client、DHCP Snooping、DHCP Relay、DHCP Server；  9、支持IRF2智能弹性架构；  10、支持通过标准以太网接口等方式进行堆叠，支持分布式设备管理，分布式链路聚合，分布式弹性路由，支持本地堆叠和远程堆叠；  11、支持OSPFv1/v2，OSPFv3，支持BGP4，BGP4+ for IPv6，支持IS-IS，支持VRRP/VRRPv3；支持IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2，PIM Snooping，MLD Proxy，组播VLAN，IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM；  12、支持802.1X认证/集中式MAC地址认证，支持RADIUS认证，支持SSH 2.0；  13、内置及图形化操作的方式，实现对网络的统一运维及管理； | 台 | 3 |
| 10 | KVM | 1、19英寸标准机架安装；  2、不小于15.6英寸液晶，不小于8口KVM切换器；  3、支持各类操作系统； | 台 | 3 |
| 11 | 高清数字摄像头-室外可编程 | 1、分辨率：不低于2592(H) × 1944(V)；  2、像数尺寸：不低于2.2μm × 2.2μm；  3、光谱：≥500万像素；  4、图像数据格式：Bayer GR8/ Bayer GR10；  5、信噪比：43dB；  6、数据接口：快速以太网(100Mbit/s)或千兆以太网(1000Mbit/s)；  7、支持Power over Ethernet (PoE，兼容IEEE802.3af标准)；  8、支持自定义AOI，降低分辨率可提高帧率；  9、增益、曝光时间及白平衡可编程设置（白平衡功能仅对500万像素相机有效）；  10、三种工作方式： 连续采集/软触发采集/外触发采集；  11、可输出闪光灯同步信号实现曝光与补光同步；  12、支持调节包长、包间隔，优化多机同时采集传输；  13、支持查找表、参数组功能；  14、提供颜色校正功能，提高采集图像的色彩还原度；  15、坚固的全金属外壳和线缆锁紧装置；  16、支持单电缆传输不低于100米；  17、支持GenICam™和GigE Vision®，可直接连接HALCON、LabVIEW等第三方软件；  18、符合CE和RoHS认证；  19、驱动已针对32bit / 64bit Windows优化；  ★20、提供SDK接口SDK和丰富的二次开发实例源码；  21、防爆摄像仪护罩：304不锈钢材质，C级防爆，防腐/防尘/防水；  22、签订合同时提供可编程摄像头厂家授权书及保修承诺函； | 套 | 1 |
| 12 | 智能白板 | 1、96英寸红外交互教学触控一体机；  2、红外感应技术，支持10点触控及智能识别手势动作，让师生交互变得更简易，满足教学场景需求；  3、采用超窄边设计，外框简洁大方，屏幕利用率最高达97%，大大提升触控和显示尺寸；  4、高度集成交互电子白板、电脑、音响系统、中控系统等多项功能，美观易用；  5、左右两侧均有18个中文标示三段式快捷图标，指引清晰，方便老师快速调用资源；  6、高抗压铝合金边框，结合防眩目、防反光冷轧锅板，防撞防刮；  7、支持“微控系统”及PC系统，对常用功能及操作单独管理，让操作体验更人性； | 套 | 1 |
| 13 | 移动通信实验系统 | 1、最高支持覆盖频率到6GHz；  2、IQ两路200MS/s采样，14-bit ADC及800MS/s采样，16-bit DAC；  3、包括一个赛灵思Xilinx Kintex-7 XC7K325T 现场可编程逻辑门阵列FPGA；  4、最大信号处理带宽达120M且PPS精度±50ns；  5、射频前端具有万兆以太网接口；  6、射频前端支持MIMO系统及相应扩展；  7、开发软件支持GNU Radio™, Simulink™；  8、射频子板1个：频段范围0.01-6GHz，工作带宽160Mhz；  9、天线2根：双频段2.4至2.48GHz和4.9至5.9GHz垂直全向天线，增益为3dBi；  10、增益调节范围：0-31.5dB且接收噪声系数最优值不差于7 dB；  11、具有射频屏蔽保护功能；  12、支持相位同步和校准；  13、射频子板支持全双工工作模式；  14、服务器主机1台：Intel处理器架构，至强Xeon二代及以上或酷睿Core i5,i7三代及以上；  15、服务器ECC内存达到8G及以上；  16、服务器具有2个及以上千兆以太网接口及3个及以上PCIe插槽；  17、服务器支持远程管理；  18、服务器提供用户权限控制，提供基于用户和角色的访问控制策略控制能力；  19、统一服务器CPU频率，BIOS支持关闭与节能相关或者影响CPU性能的设置；  20、提供5张空白SIM卡和一个SIM读写器；  21、提供eNB移动通信网元功能模块的实现，并能与标准的移动终端设备UE建立起通信连接；  22、提供MME移动通信网元功能并能与eNB建立起通信连接；  23、提供EPC移动核心网功能模块并能提供UE认证功能；  24、提供pGW和sGW移动核心网网关模块并能实现与Internet的连接功能；  25、提供用户登录到EPC并进行调试的接口；  ★26、提供核心通信网元（eNB, MME, EPC, gGW, sGW）源代码；  27、签订合同时提供所投产品厂商出具的项目售后服务承诺函。 | 套 | 1 |
| 14 | 软件无线电开发平台 | 1、两路收发，射频范围从70 MHz–6 GHz；  2、支持USB 3.0连接；  3、开源的UHD支持多种框架；  4、用户可编写的Spartan 6 XC6SLX150 FPGA；  5、Analog Devices公司的AD9364 RFIC芯片的早期原型平台；  6、可实时提供56MHz带宽；  7、提供相干MIMO能力；最大提供不小于61.44MS/s的吞吐量；  8、ADC分辨率12bits； | 套 | 2 |
| 15 | 配套的高性能服务器 | 1、外形：塔式；  2、处理器: 配置1颗英特尔CPU E-2126G,至强6核,3.3GHZ；  3、内存：配置不小于16G ECC DDR4 2666内存，支持不低于4 个 DDR4 DIMM 插槽；  4、存储硬盘：配置不少于2块1T SATA 7.2K 3.5英寸热插拔硬盘，最大支持不低于4个3.5英寸硬盘。  5、光驱：标配DVD/RW光驱；  6、网卡:标配不低于2个1G-BaseT 多功能以太网接口；  7、I/O接口扩展：前端口不低于1 个 USB 3.0，1 个 iDRAC 微型 USB 2.0 管理端口；  后端口不低于2 个 USB 3.0,4 个 USB 2.0,一个VGA接口,串行连接器。PCIe3.0扩展槽≥4 PCIe 3.0 两个x8， 1个x4，一个x1；  8、阵列控制系统:配置硬件H330及以上阵列卡，支持RAID0.1.5.6.10；  9、电源系统：配置1个功率不低于365W电源，配套备份及防勒索防护系统；  10、本系统应能有效实现符合数据保护管理要求的各项功能，适应招标人的实际情况，同时又具有技术领先性。软件能稳定且高效的运行，安全可靠，操作简捷，具有充分的灵活性，平台兼容性和网络架构适应性，便于使用维护，并能在未来实现灵活扩展；  11、要求兼容招标人现有架构，管理平台可安装在Windows或Linux系统中；  12、要求支持安装到主流的VMware、Hyper-V、KVM、Citrix VM、Oracle VM、 RHEV等虚拟化环境，支持备份虚拟化环境中的虚拟机备份；  13、对于物理设备、云虚拟机、备份位置、备份计划、重复数据删除、数据复制、备份活动状态等数据管理方面的内容，能通过统一的图形化界面进行管理、维护；  ★14、支持在一个备份计划下备份计算机中所有数据，包括启动分区、系统分区、数据分区、磁盘大小和结构、文件和文件夹、数据库。并需要具备单独恢复上述数据类型的能力；  15、支持备份VMware ESXi 配置和Microsoft Hyper-V、RHEV、KVM的虚拟化主机，而不仅仅是虚拟机。可以恢复到相同或不同的硬件，避免重新配置主机；  16、可将备份存档加载为模拟驱动器，加载的驱动器支持只读模式或读写模式，用于备份存档的临时调用和应急使用；  17、可始终对磁盘和分区做增量备份，同时又可以灵活的设置保留规则；  18、防勒索软件：需要具备自我防护机制集成主动防御技术，可以检测并防止对软件自身、操作系统、软件所产生的备份存档进行非授权的更改，提高系统的安全性；  19、需备份及防勒索防护系统原厂工程师上门部署实施培训；  20、签订合同时提供厂商出具的项目售后服务承诺函。 | 台 | 2 |

**4、公共安全技术实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | GPU服务器 | 1、4U机架式  2、配置≥2颗Intel 5218R(2.1GHz/20核/27.5MB/125W)CPU  ★3、支持≥8个双宽NVIDIA GPU卡，CPU与GPU间支持1:4与1:8的灵活连接，GPU与GPU支持PCIe4.0连接，支持≥20个单宽NVIDIA GPU卡，提供官方材料证明；  4、配置≥8张3090 24G GPU；  5、内存：支持Advanced ECC、内存镜像、内存热备；  6、配置≥4\*32GB 2933MHz DDR4， 最大支持24根DDR4内存，最高速率2933MT/s，支持RDIMM或LRDIMM，最大容量3.0TB；  7、支持12根英特尔®傲腾™数据中心级持久内存（DCPMM）；  8、配置≥2\*4TB 7.2K SATA硬盘，≥2\*960GB SSD；  9、配置≥12个3.5寸热插拔硬盘槽位，支持4个NVMe硬盘；  10、配置1块SAS RAID阵列卡，≥1GB缓存；  11、除专用GPU插槽外，支持4个标准PCIe插槽；  12、配置≥1张双口10Gb OCP3.0网卡，配置≥1张四口千兆网卡；  13、接口≥7个USB接口，≥2 个VGA 接口，支持后部独立的管理端口；  14、配置4个≥2400w热插拔冗余电源，支持N+N冗余；  15、配置8个热插拔冗余风扇；  ★16、支持最高5-40°C标准工作温度，提供官网截图  17配置≥1Gb独立的远程管理控制端口；  18、配置虚拟KVM功能, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控，支持3D图形化的机箱内部温度拓扑图显示，可支持动态功率封顶；  18、支持中国标准TCM 1.0可信计算、支持国际标准TPM模块； | 台 | 13 |
| 2 | 存储服务器 | 1、支持≥2颗 Intel Xeon Intel Processor Scalable Family  2、配置≥1颗 Intel Xeon-Silver 4208 (2.1GHz/8-core/85W) Processor  3、配置缓存≥32GB DDR4-2933内存，最大可支持384GB缓存  4、本次配置存储空间≥ 128T  5、配置≥1阵列控制器  6、配置≥4个1Gbps以太网接口，配置≥2个10Gbps以太网接口  7、配置2个800W白金认证冗余热插拔电源  8、该NAS设备提供文件监视器，帮助管理员能够只存储需要的文件在该设备上；该NAS设备具有磁盘配额管理功能，用于卷和目录；提供文件监视器和磁盘配额管理软件  9、集成高级远程管理端口，支持1920 x 1200分辨率的远程监控图形界面, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟介质，虚拟KVM等管理简化服务器设置，健康监测及处理器恢复，电力和热量控制，包括用电上限，支持主流的移动终端登录；  10、支持生命周期管理及嵌入式无代理诊断程序；  11、赠送系统管理软件, 可通过浏览器管理服务器及其他设备, 自动发现、更新网络上服务器和其它设备；监控设备配置和变化；监控硬件、软件运行情况；  12、可以通过颜色、电子邮件方式报警, 安全性高：必须输入帐号、密码才能读写管理信息，传输用SSL加密，可选支持部署、迁移、监测、控制和优化你的IT基础建设,通过一个单一的、简单的管理控制台；  13、监控系统可实时监测内部主要部件的状态，包含CPU、内存、PCI槽、风扇、电源、温度等信息  14、支持SMB/CIFS, NFS, HTTP, FTP, and WebDAV协议，内置iSCSI Software Target及存储管理软件  15、支持基于时间点的数据保护--卷镜像拷贝（快照）  16、支持自动分层与数据重删功能  17、支持加密和压缩功能  18、支持文件访问权限策略管理，稳健筛选以及定额管理  19、质保期内3年7\*24售后支持服务 | 台 | 2 |
| 3 | 万兆核心企业级交换机 | 1、交换容量≥2.5Tbps，包转发率≥480 Mpps，如有投标产品参数指标不同，投标产品参数指标以较低参数指标为准；  ★2、配置≥24个万兆SFP+口，扩展插槽≥1，可扩展10G电接口、40G光接口，提供官网截图证明；  3、配置1块万兆多模光模块；  4、MAC地址表≥32K，ARP≥16K；  5、最大堆叠台数≥9台，最大堆叠带宽≥80G；  6、支持跨设备链路聚合，单一IP管理，分布式弹性路由；  7、支持VxLAN，提供官网截图证明；  8、支持最多8个GE口或4个10 GE端口聚合；支持最多128个聚合组；支持LACP；  9、支持IPv4静态路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、ISIS；  10、支持IPv6静态路由、RIPng；  ★11、支持集成防火墙，入侵防御、负载均衡等高性能安全模块，提供官网截图证明；  12、支持VRRPv2/v3； | 台 | 2 |
| 4 | 10Gbps光交换机 | 1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥51Mpps，存在双指标以较低值为准；  2、提供千兆电接口≥24个，千兆SFP光接口≥4个；  3、支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF v2/v3；  4、支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping、DHCP Relay、DHCPv6 Relay，DHCP Server、DHCPv6 Server；  5、要求产品的MAC表≥16K、IPv4路由表≥1K、IPv4路由表≥256、ARP≥1K、设备内存容量≥512M、Flash≥256M（提供第三方权威检测报告）；  6、支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms；  7、支持Telemetry或INT技术，可对实时数据进行分析，有助于网络质量分析，网络故障定位等（提供官网截图和链接证明）；  8、支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取；  9、支持802.1x认证，Portal认证、MAC认证，支持端口同时开启802.1x，Portal及MAC功能；  10、支持IPv6源地址合法性检验（SAVI）（提供有资质第三方检测报告）； | 台 | 5 |

**5、救援机器人技术实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 高速CCD相机 | 1、★分辨率：不低于1280\*1024  2、★光谱范围：400nm-1700nm  3、像元尺寸：5μm x 5μm  4、帧频≥134fps（8bit）  ≥25fps（10bit）  ≥72fps（12bit）  5、制冷方式：TE1  6、噪声：240e-（15℃）  7、动态范围：≥56dB  8、信噪比：51dB  9、数据接口：Cameralink  10、光学接口：C-Mount  11、快门方式：全局快门  12、操作温度：0~55℃  13、功耗：＜8W（制冷时功耗）  14、工作电压：+8V~+24V DC | 台 | 1 |
| 2 | 智能小车机器人 | 1、净重：不高于40kg；  2、电池：24V DC锂聚合物电池；  3、电池容量：不低于18Ah；  4、续航时间：不低于4小时；  5、最大速度：≥1m/s；  6、驱动方式：4驱；  7、PID控制频率：50Hz；  8、手柄控制：不小于20m；  9、★爬坡能力：最小25°；  10、垂直越障能力：≥8cm以上；  11、适用于全地形；  12、机器人系统PC：  13、CPU AMD® Ryzen3 2200G；  14、芯片组AMD® A300；  15、内存≥8GB DDR4；  16、硬盘NVMe ≥250GB；  17、Wi-Fi / 蓝牙支持；  18、电源组件；  19、电池容量10AH @ 24V；  20、输入/输出24V x 10A / 12V x 20A；  21、支持输出口数量：≥5个（并联）。 | 台 | 4 |
| 3 | 无人驾驶开发套件+无人车 | 可开展的实验课程：  1、自动驾驶车辆线控系统认知实验；  2、自动驾驶车辆软硬件集成实验；  3、自动驾驶车辆动力学云标定；  4、基于RTK的循迹功能实现；  5、自动驾驶车辆感知集成与标定；  6、自动驾驶车辆虚拟车道线制作；  7、基于激光雷达的封闭园区自动驾驶；  8、基于相机的封闭园区自动驾驶；  9、自动泊车教学实验；  **功能需求**  （1）基于Apollo硬件开放平台规范，采用与 Apollo 量产车型一致的线控协议，整合激光雷达、相机、组合导航、毫米波雷达等主流感知设备及高性能、高扩展性计算单元，提供多规格硬件选型，降低自动驾驶硬件门槛；  （2）基于开源开放Apollo 6.0 EDU 版本，适配自动驾驶专用软件框架 Cyber RT，与Apollo商用车型软件系统一脉相承，满足开发者二次研发需求，降低自动驾驶软件件门槛；  （3）基于企业“车+云”真实场景开发流程，提供完善的研发云基础设施，车端底盘、感知设备数据开放。可用于车辆标定、感知标定、车道线制作、控制评测等功能，同时提供一键D-KIT模式、开发者调试工具，提升自动驾驶开发效率；  （4）基于Apollo产业真实实践项目，提供RTK循迹、感知避障、循环路由、自主泊车等多种自动驾驶场景功能复现，系统涵盖线控、感知、预测、规划、控制等自动驾驶相关知识点及应用，满足教学、科研、竞赛等多种场景任务需求。  **底盘与支架**  （1）最高速度: 不小于6km/h；  （2）最小转弯半径:不大于1180mm；  （3）悬挂系统: 前桥独立悬挂；  （4）最小离地间隙: 不大于80mm；  （5）续航里程: 不小于50km；  （6）安全保障: AEB, 急停开关, 碰撞保护，急停遥控器；  （7）爬坡度: 不小于17%；  （8）调车辅助工具: 不小于12.1英寸高亮度显示器，调试电脑支架，接口扩展面板。  **电池：**  （1）电池电量≥ 1600Wh(28Ah)；  （2）充电时间≥ 3h；  （3）电池电压: 24V；  （4）最大电流:不大于70A；  **工控机：**  （1）显卡: 优于NvidiaRTX 2070S；  （2）处理器:优于 Intel i9；  （3）内存: 不小于32G；  **组合导航：**  （1）刷新频率: 最高200HZ；  （2）接口: RS-232、网口；  （3）额定功率: 不大于6W；  **激光雷达：**  （1）通道数: 不小于16；  （2）每秒感知数据点: 不小于300,000；  （3）感知范围: 最高100m；  （4）感知精度: ±3cm；  （5）返回模式: Dual returns；  （6）垂直测量角度范围：±15°；  （7）垂直方向角度分辨率：不小于2°；  （8）水平方向角度分辨率：0.1°(5Hz) ~ 0.4°(20Hz)。  **超声波雷达：**  探测距离：不小于0.25-2m/0.3-4m区间。  **摄像头：**  （1）分辨率: 不小于1080P；  （2）像素尺寸: 不小于1920\*1080；  （3）帧率: 不小于30；  （4）最大动态范围: 105dB；  （5）接口:USB 3.0。  **软件能力：**  ★适配Apollo 6.0 EDU软件系统，基于Cyber RT中间件开发，提供适配证明。  **线控能力：**  ★适配Apollo标准线控协议，采用与乘用车相似的踏板控制方式，提供适配证明。  **场景能力：**  ★具备循迹自动驾驶、激光雷达感知自动驾驶、相机感知自动驾驶、自动泊车、循环路由等功能。提供视频功能截图；  ★为保证平台的专业性，平台厂商需具备自动驾驶、自主泊车、车路协同等功能专利，提供专利证明。  **安全保障：**  具备自动紧急制动（AEB）、遥控器接管、急停开关、急停遥控器、碰撞保护功能。  **配套服务：**  ★提供Fuel数据流水线云服务账号，满足车辆动力学标定、激光雷达／摄像头感知设备标定、虚拟车道线生成等功能，账号有效期1年。 | 台 | 4 |
| 4 | 无人机飞行器平台 | 1、套件需要包含：飞行器、带屏遥控、充电器、传输线、桨叶\*4对、起落架\*2、USB线、外包装箱、维修工具套装、电源线等，电池组、电池箱（可存放飞机电池）。  2、性能：  ★2.1、15km图像回传（1080P三通道高清影像）；飞行时间：不低于45分钟；四向以上定位避障；IP45防水；  2.2、最大飞行速度在10m/s以上；  2.3、最大飞行高度6000米以上；  ★3、服务：机损保障。 | 套 | 5 |
| 5 | 无人机负载云台（搭载激光相机） | 激光相机性能：  ★1、有效点云数据24W点/秒；实时点云显示，支持3次回波；2、测量距离：不低于450m（反射率80%）；  3、支持重复线性扫描模式与非重复花瓣扫描模式；  4、不低于2000万像素1英寸机械快门测绘相机；  5、辅助传感器：高精度惯导；  6、软件支持：激光雷达模块、测绘相机、高精度惯导融合方案；  ★7、服务：机损保障。 | 台 | 1 |
| 6 | 飞行器配件 | 1、热成像相机：性能不能低于四传感器，2000万23x光学变焦200x最大变焦，1200万广角，1200米激光测距；640×512分辨率全局测温热成像；  2、4G视频回传设备：4G高清迷你终端，将遥控器画面通过HDMI口传到单兵，单兵通过公网回传画面；  应急组件：  3、云台探照灯：重量499g，额定功率68W，光通6800LM；配套无人机组件；  4、喊话器：文字转语音/实时喊话/录音上传等，600g，130db，35w，占用负载位，app操控，俯仰角可调；  ★5、服务：机损保障。 | 套 | 1 |
| 7 | 无人机飞行编队套装 | 1、★编队组成：小型无人机\*10+电池\*30+夜光地图+编队软件平台+摄像头+开发SDK；  2、总重量：不高于25kg；起飞重量80g；尺寸98 × 92.5 × 41 mm（不含桨保和拓展配件）；  3、最大飞行距离：100米；最大飞行速度：8m/s；最大飞行时间：大于10分钟；最大飞行高度：30米；  4、搭载相机500万像素以上；  5、支持电子防抖；  6、★配备开源控制器（支持SDK开发、图形化编程）。 | 套 | 1 |
| 8 | 机械臂 | 1、★7旋转自由度  2、臂展≥750  3、机械臂自重≤21kg（含控制柜）  4、各关节配置力扭矩传感器  5、支持拖动示教，拖动力＜5N  6、支持碰撞检测  7、支持高动态力控  8、提供RCI二次开发接口  9、本体集成控制柜 | 套 | 1 |
| 9 | 常规开发套件-3D光固化打印机 | 1、辅助显示设备：10.1英寸 LCD；  2、可打印尺寸：不低于130mm\*210mm\*240mm；耗材倾向：405nm紫外光敏树脂；  3、机器重量：不高于30kg；  4、打印速度：不低于20mm/小时；  5、XY分辨率：2560\*1600以上；  6、光源配置：UV平行光源；  7、打印方式：U盘脱机打印；  8、切片软件：ChiTuBox；  9、层厚度：25~100微米。 | 台 | 1 |
| 10 | 常规开发套件-雕刻机 | 1、净重量：不超过17kg；  2、主轴功率：400w左右；  3、可雕刻尺寸：不低于260mm\*340mm\*60mm；  4、控制方法：触屏脱机控制。 | 台 | 1 |
| 11 | 混合定位基站系统 | 1、基站数量：≥60个；  2、★定位技术：UWB、Zigbee、IMU三模融合，同时支持蓝牙及无线wifi功能，支持终端设备接入；提供产品功能截图证明；  3、单基站标签容量：>1500(标签1Hz)；  4、信号覆盖距离：>150m（标签与基站无遮挡可视）；  5、★无线同步：同步精度<0.3纳秒；提供产品功能截图证明；  6、工作频段：3244～6999MHz(UWB) / 2405～2480MHz(ZigBee)/ 2360～2483MHz（BlueTooth）,2.4G WiFi；  7、天线类型：内置天线（包括UWB全向天线、2.4G全向天线）；  8、天线方向：全向天线；  9、数据传输接口：千兆以太网；  10、定位精度：无遮挡平均定位精度≤30CM，一般遮挡下平均定位精度≤50cm；  11、供电方式：POE或DC12V；  12、平均功耗：<6W；  13、远程管理：支持远程访问及在线升级功能；  14、指示灯：红绿蓝及终端接入呼吸闪烁模式；  15、安装方式：壁挂、吸顶；  16、惯性导航：支持。 | 套 | 2 |
| 12 | 工牌定位标签 | 1、★定位技术：UWB、Zigbee、IMU三模融合；提供产品功能截图证明；  2、工作频段：3244～6999MHz(UWB)/2405～2480MHz(ZigBee)；  3、电池容量：600mAh；  4、工作时长：3个月（1Hz TDOA）；  5、产品材料：ABS+PC(防火)；  6、刷新率：0.1～25Hz(在线可配置)；  7、低电量提醒：支持；  8、运动检测：支持静止休眠及超时休眠提示；  9、充电方式：触点接触式充电；  10、RFID：13.56M IC卡（符合ISO14443A标准）。 | 个 | 50 |
| 13 | 工牌充电器 | 1、充电口：不低于10个；  2、输入电压：AC220V；  3、输出电压：DC5V；  4、产品材料：ABS+PC(防火)；  5、工作指标灯：具有明确区分充电状态指示灯（充满或充电中）；  6、工作温度：-40～70℃； | 台 | 1 |
| 14 | 定位引擎 | 1、提供融合定位算法，自动计算定位标签坐标；  2、统计分析数据；  3、提供定位应用的SDK包，供第三方软件集成。 | 套 | 1 |
| 15 | 位置服务应用平台 | **1、实时定位:**  实时查看人员位置信息，统计人员分布情况，随时随地掌握人员动态，便于实现人员管理和调度；  **2、电子围栏:**  可设置电子围栏，实现区域的进入权限管理，确保相关人员在安全范围内活动，可指定区域电子点名；  **3、历史轨迹储存和回放：**  可存储人员运动轨迹，为事件处理提供决策依据。可按人员或区域回放指定时间段内的人员运动轨迹；  **4、报警管理：**  支持多种报警功能，根据电子围栏可设置报警规则和属性，如入界报警、出界报警；  **5、视频联动：**  定位结果可与视频实时联动，方便查看现场人员的动态情况。  **6、地图服务：**  免费为实验场地绘制相应地图。 | 套 | 1 |

**6、毫米波雷达智能感知实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 雷达整机设备 | 1、工作频率： 9.3-9.5GHz  2、峰值发射功率： >50W  3、方位角度分辨率： ≤1.2°  4、最高距离分辨力： 6m"  5、天线尺寸：08（2.5米长）  6、稳定跟踪时间：≤7周扫  7、"输入：180-264VAC  8、输出：DC48V/9.4A"  9、电压保护水平：400V  10、最大通流容量：10kA  11、电压保护：20V  12、最大总线通流容量：10kA"  13、"输入：100-240VAC | 套 | 1 |
| 2 | 高精度差分GPS定位系统 | 1、导航卫星类型：北斗, Galileo, GLONASS, GPS / QZSS；  2、卫星频段：GPS L1C/A L2C, GLONASS L1OF L2OF, GALILEO E1B/C E5b, BDS B1I B2I, QZSS L1C/A L2C  3、RTK定位精度：RTK 0.01M+1ppm CEP；  4、收敛时间：RTK<10S；  5、导航刷新率 RTK 高达20赫兹  6、输入电压：4.5V-6V；  7、防水防尘：IP67 | 套 | 2 |
| 3 | 智能天线与电磁仿真服务器 | 1、≥4U机架式；  2、配置≥2颗Intel 6258R (2.7GHz/28核/38.5MB/205W) CPU  3、★支持≥8个双宽NVIDIA GPU卡，CPU与GPU间支持1:4与1:8的灵活连接，GPU与GPU支持PCIe4.0连接，支持≥20个单宽NVIDIA GPU卡，提供官方材料证明；  4、配置≥1张NVIDIA Tesla A40 48G GPU；  5、内存：支持Advanced ECC、内存镜像、内存热备；  6、配置≥4\*32GB 2933MHz DDR4，最大支持24根DDR4内存，最高速率2933MT/s，支持RDIMM或LRDIMM，最大容量3.0TB；  7、支持12根英特尔®傲腾™数据中心级持久内存（DCPMM）；  8、配置≥1\*4TB 7.2K SATA硬盘，≥1\*960GB NVMe U.2 SSD，≥1\*1.92TB NVMe U.2 SSD；  9、配置≥12个3.5寸热插拔硬盘槽位，支持4个NVMe硬盘；  10、配置1块SAS RAID阵列卡，≥1GB缓存；  11、除专用GPU插槽外，支持4个标准PCIe插槽；  12、配置≥1张双口10Gb OCP3.0网卡，配置≥1张四口千兆网卡；  13、接口≥7个USB接口，≥2 个VGA 接口，支持后部独立的管理端口；  14、配置2个≥2000w热插拔冗余电源，支持N+N冗余；  15、配置8个热插拔冗余风扇；  16、★支持最高5-40°C标准工作温度，提供官网截图；  17、配置≥1Gb独立的远程管理控制端口；  18、配置虚拟KVM功能, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控，支持3D图形化的机箱内部温度拓扑图显示，可支持动态功率封顶；  19、支持中国标准TCM 1.0可信计算、支持国际标准TPM模块； | 台 | 1 |

**7、机房扩容**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 物联网精密空调 | 1、8KW机架式精密空调，风量≥1500m3/h，加热功率1K。  2、高效直流变频EC压缩机、配电子膨胀阀，制冷量无级调节；  3、室内离心风机、室外轴流风机均采用高效低噪EC风机；  4、完备的智能控制系统确保系统动态最优；  5、8U 空间安装，节省机架内空间，可布置更多服务器;  6、室内机配置拉手，可轻松进行抽拉安装和维护；  7、室内机电控箱可抽拉，方便巡检；  8、室外机占地面积小，可放置在墙外平台或者楼顶，365天\* 24小时不间断运行设计，设计寿命达10年；  9、防凝露和除湿工况特殊设计，避免机柜出风侧凝露，除湿逻辑防止吹水；  10、常规机室外环境温度-20-45℃：,可选配低温组件满足室外最低TO，可满足长连管、高落差。  11、人机界面机组提供完善的上位机通讯协议，完成机组启停、温湿度设定、报警查看等功能，可实现与整机柜的无缝对接；  12、完善的告警保护、自我诊断功能和告警功能；  13、全面的参数检测和调节功能；  14、来电自启动功能；  15、可提供干结点和RS485智能通信接口实现远程监控，免费提供通讯协议；  16、具备备份运行，轮巡、层叠和避免竞争等群控功能；  17、支持手机APP远程运维管理。  ★18、精密空调需和原有中心机房平台无缝对接，合同签订时提供原厂无缝对接证明承诺函。 | 台 | 4 |
| 2 | 空调排水管 | 配套 | 项 | 1 |
| 3 | 空调铜管及保温 | 空调安装铜管、保温、外机信号线、外机电源线等。 | 套 | 4 |
| 4 | 空调制冷剂 | R410A | 套 | 4 |
| 5 | 外机支架 | 外机壁挂支架 | 套 | 4 |
| 6 | 物联网配电单元 | 1、机架式安装，物联网配电单元，总接入市电50A3P1个，输出空开40A1P 4个，UPS下端接入200A3P1个，机柜空开63A1P11个，带电量仪，RS485接口，支持手机APP远程管理，支持接入中心机房平台统一管理；  ★2、配电单元需和原有中心机房平台无缝对接，合同签订时提供原厂无缝对接证明承诺函。 | 套 | 1 |
| 7 | 接入电缆 | 市电配电柜-配电单元电缆YJV5\*10mm²。 | 米 | 15 |
| 8 | 接入电缆 | 市电配单柜-配电单元电缆YJV4\*70+1\*35mm² | 米 | 15 |
| 9 | 机柜电源线 | YJV3\*10mm² | 米 | 120 |
| 10 | 空调电源线 | 内机电源线YJV3\*10mm² | 米 | 40 |
| 11 | 工业连接器 | 63A工业连接器公母头，防水等级：IP44 2P＋E | 套 | 11 |
| 12 | PDU电源管理器 | 63A输入，8位国标16A三扁插座输出，带1位单电源指示灯，电缆线规格：3×10.0mm²×2m | 套 | 11 |
| 13 | UPS功率模块 | 1、单个模块30KVA,支持热插拔；  2、输出功率因数0.99，系统效率：96%；  3、单个模块必须包含完整的整流、逆变控制功能，采用自主均流技术实现模块化并联运行，支持平台管理。  ★4、合同签订时提供证明材料，确保模块可无缝插入中心机房当前使用的模块化UPS主机机框。 | 套 | 1 |
| 14 | 智能网关主机（含智能网关主机控制软件) | 1、含嵌入式程序，具备感知与深度AI控制技术，机柜控制器支持高可靠ARM架构，嵌入式LINUX内核系统，双CPU设计，防系统假死，支持有线网络及WIFI无线网络接入。  2、支持提供微环境温湿度、烟雾、磁力锁、应急风扇、氛围灯、智能PDU、空调、UPS、配电等多种终端设备接入管理能力；支持传感器采集、数据分析、安全算法融合、联动控制等功能。  3、支持接入平台集中管理，采用标准TCP/IP网络连接，支持断网单机运行，平台联机运行。本地能够支持数字触摸屏控制管理，同时支持接入不小于7寸触摸屏控制管理。  4、具备断网单机独立运行和联机运行能力，具有无线扫码快速一键配置联网运行模式。  5、支持APP扫码一键配置连接，预警信息推送、扫码、远程分级权限管理等功能。  6、具有自适应群控、故障切换、分布式运算等技术的动力环境类设备安全主机，提供精密空调、UPS主机、配电柜等485信号设备的集群管理接入能力，支持动力环境类设备采集、数据分析、安全算法融合、联动控制等功能，为数据中心等机房场所保障安全、优化节能。  7、可设定时间自动轮巡切换到处于休息状态的空调运行，防止空调关闭损坏无法开机，或长时间不休息运行产生故障，根据空调运行状态，对有故障空调自动切换其它正常空调运行，并向平台报警。  8、支持远程一键升级固件，自动获取IP地址，手动WEB页面修改IP地址等功能，支持权限分级管理、设备初使化等功能。  9、具备收集数据、下发执行指令功能，逻辑运算，针对机房隐患做应急处理，多系统联动控制管理。  10、对机柜内产生消防烟雾告警等紧急情况，可自动关闭空调，防止火势曼延，自动弹开柜门联动消防灭火主机，在倒计时内管理。  11、★需接入原有中心机房平台，合同签订时提供原厂无缝对接证明承诺函。 | 台 | 1 |

**三、项目建设要求**

本项目建设工作覆盖广、用户多、纵向深，为了保障项目顺利实施，拟采用“统一规划、分步实施、边建边用、层层推进”的建设原则稳步推进，以建促用、以用促变。

1. **质保期要求**：中标供应商提供调试并正常验收使用后三年的免费质量保障服务，第一

年，提供两名人员现场驻点维护,后两年进行线上维护。单项设备有特殊要求的，以设备具体要求为准，详见招标文件第三章采购具体要求。

**2、组织实施要求：**

（1）实施规划要求

项目实施方的实施规划中应包括完善的分步实施和部署方案、风险分析和规避措施，实施步骤说明等内容。

采购人有对项目进度和质量进行监督控制的职责和权利，项目实施方应保证在项目实施全过程中全面配合采购人，确保人力、物力的定量投入，定期向采购人提交最新的进展情况报告。

供应商应成立相应的项目团队，配备人员不少于3人，包括但不仅限于项目经理、技术负责人、研发工程师、测试工程师、实施工程师等。

项目实施方应保证在项目实施全过程中严格管理。各阶段应提交相应文档，并经采购人认可后方可进行下阶段工作。

（2）保障措施

为了确保该项目如期高质量完成，项目实施方需承诺严格按照ISO质量保证体系及相关规范进行开发，并提供开发过程中关键流程、进度偏差控制等管理措施说明。

**3、软件开发、安装、测试要求**

（1）应用软件开发以及软件安装

①软件开发环境要求

本项目要求项目实施方整个项目团队的开发、调试、维护等工作在采购人指定或同意的地点进行。

②软件系统安装要求

项目实施方必须在实施时向采购人提供采购文件中要求的应用系统安装、联调、培训和维护服务等的全部内容，并在需要的时候配合系统软件、硬件提供商完成整个系统的部署及网络联调工作。

（2）对项目实施方的要求：

①项目实施方应本着认真负责态度，组织技术队伍，做好项目的整体方案，并书面提出长期保修、维护、服务以及今后技术支持的措施计划和承诺。

②项目实施方应允许采购人安排相关技术人员参与应用系统的安装、测试、诊断及解决遇到的问题等各项工作，并提交完整详细的书面文档。

（3）测试要求

应用系统安装完成后，项目实施方应首先拟出测试计划，与采购人和监理方讨论通过后，方可按计划进行测试。

（4）试运行期

①应用软件实施工作根据采购人统一安排分批进行。在完成项目培训、初始化工作后，进入试运行期。

②试运行期间项目实施方需提供专人进行运行指导及维护服务。

**4、服务和培训**

（1）服务要求

①中标人必须拥有一套切实可行的质量保证体系，确保软件的开发及服务质量。

②为保证系统的正常运行，中标人必须保证能提供快捷的售后服务响应，具体响应时间要求见如下第④点。

③服务内容包括现场服务、定期巡检、故障服务。

④中标人应建立运行维护团队，故障响应要求：

1）提供7×24小时响应。

2）故障在1小时内响应，如电话、网络等不能解决问题，2小时内到现场检修，24小时解决问题，紧急状况1小时到现场，4小时解决问题。如24小时内无法排除故障，直接使用备用机替代工作，并及时用电话与书面形式报告甲方，协商处理方案。故障处理结束后，以书面形式报告甲方，由甲方确认故障处理意见。

3）如遇紧急、重大服务事项，需在保证提供多人、快速服务响应的情况下配合管理方协调产品的研发单位进行现场应急事件处理。

4）中标人应有完善的文档管理制度，保证运行维护过程中产生的文档。

5）在提供运维服务的过程中，获悉的一切资讯需严格遵守保密协议，严禁自行使用或向他人传播，泄漏或擅自使用或允许他人使用上述信息，由此造成的损失应承担相应的法律责任。

（2）培训要求

①项目实施方需提供详细的培训计划。

②培训授课人必须是承担本项目实施服务工作的工程师、技术人员等。

③培训时间不少于三天，地点为采购方选定，培训方式为一人一机集中培训。

④培训内容与课程要求：培训内容为系统操作以及常见问题处理，确保采购单位相关操作人员独立使用应用软件，具备独立工作的能力。

**5、文档及知识产权要求**

用户与公司都拥有平台的专利权等知识产权。交付项应包括但不限于如下内容：

（1）满足用户需求的、完整的、可最终良好运行的系统。

（2）系统运行、管理、维护相关的各项技术文件和管理规范。应包括：系统实施计划、系统需求调研报告、系统上线测试报告、试运行报告、验收报告、系统操作手册等技术及项目管理文档。

（3）提供项目的最终版本部署包与数据库。

**四、付款方式及其他**

1、本次投标报价为完成“智慧应急产业创新平台建设项目”可能发生的所有费用,包括发生的材料费、机械费、安装调试费、技术资料费、培训费、技术服务费以及交通、运输、通讯、设备（仪器）、劳力以及所有有关的管理成本；必要的保险费用、各项税金等一切费用。报价为供应商所能承受的最低、最终报价，合同签订后不允许擅自改变服务内容、质量标准、履约期限及追加费用。

2、合同履约期限：合同签订之日起60天内完成供货、安装及验收。

3、付款方式：分三期付款，第一期在合同签订后7个工作日内，采购人支付中标（合同）金额的30%为预付款；第二期在合同签订后40天内，在确保合同内设备到货后，采购人支付中标（合同）金额的30%；第三期在中标方完成全部调试验收后10天内，采购人付清尾款（中标金额的40%）。

4、中标单位所供产品必须是原厂全新正品，采购清单中未列出但在实施过程中确需要的线材等其他辅材由中标单位免费提供。

5、合同签订前将对中标人投标文件中提供的设备相关证明文件进行审查，必要时中标人须提供原件。

**第四章 合同文本**

浙江省政府采购合同指引

合同编号：

项目名称：

项目编号：

甲 方：

乙 方：

**一、说明**

1、合同基本条款是指采购人（以下简称甲方）和中标供应商（以下简称乙方）应共同遵守的基本原则，并作为双方签约的依据。对于合同的其他条款，双方应本着互谅互让的精神协商解决。

2、制定“合同主要条款”的依据是《中华人民共和国民法典》。

3、本合同的组成部分：下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

（1）本合同及其补充合同、变更协议；

（2）中标通知书；

（3）投标文件（含澄清或者说明文件）；

（4）招标文件（含澄清或者修改文件）；

（5）其他相关采购文件。

**二、中标金额**

本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（小写\_\_\_\_\_\_\_元）人民币。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 单价 | 总计 |
| 智慧应急产业创新平台建设项目 | 详见合同附件清单 | 1 | 项 |  |  |
| 合 同 总 价 | 大写： 元 （小写：￥ 元 ） | | | | |

注：1.型号规格，技术参数等详见附件清单。

2.以上合同总价包括运抵各使用单位发生的材料费、机械费、安装调试费、技术资料费、培训费、技术服务费以及交通、运输、通讯、设备（仪器）、劳力以及所有有关的管理成本；必要的保险费用、各项税金等一切费用。

**三、服务和保密要求**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

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

**四、知识产权及产权担保**

乙方保证所提供的知识产权的软件产品为自主开发或拥有。货物是全新产品或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。乙方保证交付的货物所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵且全新的货物产品。

**五、履约保证金**

乙方应在中标通知书发出后7日内提交中标金额的2.5%作为履约保证金交给甲方，项目完成安装并验收合格后7天内退还（不计息）。

履约保证金提供形式：支票或汇票或转账或银行出具保函。

**六、转包或分包**

1.本合同范围的货物和服务，应由乙方直接承接服务供应，不得向他人转让，也不得肢解后分别向他人转让。

2.除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的货物和服务·分包给他人供应。

3.如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**七、项目工期**

合同签订之日后60天内完成供货、安装及验收。

**八、售后服务**

1.中标人必须拥有一套切实可行的质量保证体系，确保软件的开发及服务质量。

2.为保证系统的正常运行，中标人必须保证能提供快捷的售后服务响应，具体响应时间要求见如下第4点。

3.服务内容包括现场服务、定期巡检、故障服务。

4.中标人应建立运行维护团队，故障响应要求：

1）提供7×24小时响应。

2）故障在1小时内响应，如电话、网络等不能解决问题，2小时内到现场检修，24小时解决问题，紧急状况1小时到现场，4小时解决问题。如24小时内无法排除故障，直接使用备用机替代工作，并及时用电话与书面形式报告甲方，协商处理方案。故障处理结束后，以书面形式报告甲方，由甲方确认故障处理意见。

3）如遇紧急、重大服务事项，需在保证提供多人、快速服务响应的情况下配合管理方协调产品的研发单位进行现场应急事件处理。

4）中标人应有完善的文档管理制度，保证运行维护过程中产生的文档。

5）在提供运维服务的过程中，获悉的一切资讯需严格遵守保密协议，严禁自行使用或向他人传播，泄漏或擅自使用或允许他人使用上述信息，由此造成的损失应承担相应的法律责任。

**九、验收**

1.货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

3.检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力以采购文件要求为准。

**十、付款方式**

分三期付款，第一期在合同签订后7个工作日内，采购人支付合同金额的30%为预付款；第二期在合同签订后40天内，在确保合同内设备到货后，采购人支付合同金额的30%；第三期在中标方完成全部调试验收后10天内，采购人付清尾款（合同金额的40%）。货款凭正规增值税发票、合同、验收单由采购单位结算。

**十一、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十二、合同修改与解除**

1.本合同供需双方的任何一方无权对合同内容进行修改，本合同如需修改，必须达成书面协议，并作为该合同的有效组成部分。

2.协议期满后，如甲方需乙方延续提供服务的，乙方应按照本协议要求继续提供相关服务，服务费用按照本协议约定金额的日均费用计算，延续服务期不得超出本协议合同款项的10%，服务费由甲方在延续服务期满后一个月内一次性支付乙方。

3.合同可以经双方协商一致解除，或按照《民法典》的规定单方解除。

**十三、违约责任**

1.甲方无正当理由拒绝接受服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

2.甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3.乙方未能如期提供服务的，每日向甲方支付合同款项的千分之六作为违约金。乙方超过约定日期10个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值百分之五的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4.在服务质量保证期内，乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

**十四、不可抗力事件处理**

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

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十五、诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**十六、合同生效及其它**

1.合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章，衢州尚匠企业管理咨询有限公司加盖鉴证章后生效。

2.本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

3.本合同正本一式六份，具有同等法律效力，甲乙双方各执两份，衢州尚匠企业管理咨询有限公司执两份备案。

甲方(盖章)： 乙方(盖章)：

法定代表人或委托 法定代表人或委托

代理人（签字或盖章）： 代理人（签字或盖章）：

地址： 地址：

联系方式： 联系方式：

签订日期： 年 月 日 签订日期： 年 月 日

合同鉴证方: 衢州尚匠企业管理咨询有限公司

鉴证日期: 年 月 日

**合同附件**

1、采购内容清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 规格参数 | 品牌、型号 | 单位 | 数量 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

2、技术资料清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 资料名称 | 数量 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| … |  |  |

甲方：电子科技大学长三角研究院（盖章） 乙方：

项目负责人： 授权代表：

日期： 年 月 日

**第五章 评标办法**

本评标办法遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，并结合本项目的具体情况制定。

**一、总则**

1.为公正、公平、科学地选择中标候选人，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》等有关规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

2.评审工作由采购代理机构负责组织，具体评审事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。

3.评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。如投标人提交的资质证明或其他内容不齐全，由此造成的后果由投标人自己负责。

4.本项目评标采用不公开方式进行，评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作无效处理。

5.本次评审采用综合评分法。

**二、组建评标委员会**

6.评标委员会按相关规定组成，共7名成员，其中采购人代表2名。评标委员会对各投标文件进行审查、质疑、评估和比较。采购人代表由采购单位推荐，但不得担任评标委员会组长。

7.除依法组建的评标委员会成员以外，其他任何人不得参加或者替代评审。

**三、评审原则**

8.公正、客观、审慎的原则。

9.严格保密原则。评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。采购人或采购代理机构对评审结果不作任何说明和解释，也不回答任何提问。

10.独立评审原则。任何单位和个人不得干扰、影响评审的正常进行。

11.严格遵守评审方法。根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评分标准进行评审，不带任何倾向性和启发性。

**四、评审小组履行下列职责**

12.熟悉和理解招标文件；

13.审查投标人投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；

14.根据需要要求采购人对招标文件作出解释；根据需要要求投标人对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

15.推荐中标候选人；

16.起草评审报告并进行签署；

17.向采购人、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；

18.法律、法规等规定的其他职责。

**五、评审程序**

19.推选评标委员会组长，优先资深专家担任组长，采购人代表不得担任组长。

20.评标委员会正式评审前，应当对采购文件进行熟悉和理解，内容主要包括采购文件中投标人资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

21.评审程序：资格性审查→符合性审查→商务技术评分→商务技术评分汇总→报价评审→得分汇总→编写评审报告。

22.资格性审查

22.1 由采购代理机构依据法律法规和本招标文件的规定对投标人资格进行审查。

22.2 经资格审查不符合招标文件要求的投标文件，即终止其参与投标资格，不再进行后续评审。

23.符合性审查

23.1评标委员会根据本招标文件的规定，对资格符合投标人的投标文件进行审查，以认定其是否满足本招标文件的实质性要求。符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定，评标委员会不得臆测符合性审查事项。经符合性审查发现未实质性响应招标文件要求的，以投标无效处理。评标委员会不再进行后续评审。

23.2 如果确定投标人无资格履行合同，其投标将被拒绝。

24.投标文件评审

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和评分标准，对有效的投标文件进行商务、技术等方面评估、综合比较与评价（评分标准详见本章第九条）。

**六、澄清、说明或补正**

25.在评审过程中，投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会对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，评标委员会可以要求相关投标人做出必要的澄清、说明或修正。但不得超出招标文件的范围，不得以此让投标人实质改变投标文件的内容，不得影响公平竞争和投标文件的效力。澄清、说明或修正内容是投标文件的组成部分。

26.投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

26.1开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

26.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；

26.3 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，但单价金额出现计算错误、明显人为工作失误的除外；单价汇总金额比总价金额高，且超过最高限价的，其投标文件应作为无效投标处理；单价汇总金额比总价金额高，但未超过采购预算或者本项目最高限价的，应以单价汇总金额作为价格评分依据；

26.4 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

26.5 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

27.澄清说明答复函须由投标人法定代表人或授权代理人签字和盖章。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。

28.请投标人在评审期间保持电话畅通，如未及时接听电话，视为放弃澄清、说明或补正的权利，视同默认采购结果，事后不得对采购相关人员、采购过程及结果提出异议，责任由投标人自负。

**七、推荐中标候选人**

29. 采用综合评分法的，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。

**八、评审报告**

30.评标委员会编写评审报告，评审报告由各成员签字。

**九、评分细则及标准**

31.报价计分（30分）

31.1最高限价：11864900元 ；

31.2价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且响应价格最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。

31.3政策优惠：供应商属于小型、微型企业的，响应价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，但须提供相关证明材料，具体见本招标文件第二章第16条“采购项目需要落实的政府采购政策”。

31.4 报价得分=（评标基准价/响应报价）×价格权值[30%]×100（保留小数二位，第三位四舍五入）

31.5 报价须包括为完成“智慧应急产业创新平台建设项目”采购可能发生的所有费用,包括发生的材料费、机械费、安装调试费、技术资料费、培训费、技术服务费以及交通、运输、通讯、设备（仪器）、劳力以及所有有关的管理成本；必要的保险费用、各项税金等一切费用,如有漏项，视同已包含在其它项目中，单价不做调整。报价为供应商所能承受的最低、最终报价，合同签订后不允许擅自改变服务内容、质量标准、履约期限及追加费用。

32.商务技术评分表（70分）

商务技术评分由评标委员会统一打分，技术评分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 评审项目 | 分值 | 评分标准 |
| 商务技术部分70分 | 投标人能力证明 | 2 | 1、投标人具备CMMI 5（软件能力成熟度集成模型）的得1分，具备CMMI 4（软件能力成熟度集成模型）的得0.5分，其它不得分。  2、投标人具备信息安全服务资质（集成）的得1分，其它不得分。投标文件中提供证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台证书查询截图。  注：须提供相应证书扫描件，且证书须在有效期内。 |
| 投标人业绩 | 3 | 投标人自2018年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类项目业绩：每提供1份合同得1分，最高得3分。  （需提供中标通知书及合同的原件扫描件，时间以合同为准）。 |
| 项目团队及能力证明 | 9 | 1、项目经理具有信息系统项目管理师证书、网络工程师证书和一级建造师（机电）证书的，每项证书得1分，最高得3分；  2、项目技术负责人具有系统分析师证书、软件设计师、PMP(项目管理专业人士资格认证)、CISAW(信息安全保障人员认证)证书的，每项证书得0.5分，最高得2分；  3、项目采购商务经理具有CPPM（注册职业采购经理）、采购师证书的，每项证书得0.5分，最高得1分；  4、除项目经理、技术负责人、采购商务经理外，项目团队成员内具有HCIE(华为认证ICT专家)、RHCA(红帽认证架构师)、RHCSA(红帽认证技师)证书的，每项证书得1分，最高得3分。  （需提供项目团队成员上述相关的有效证书复印件，并同时提供近3个月任意一个月的社保证明，未提供或仅提供其中一项的不得分。） |
| 设备参数 | 10 | 带“★”的重要技术参数：  1、全部满足招标文件要求（无偏离）的，得满分10分；  2、负偏离数在3项以内（含3项）的，得8分；  3、负偏离数在6项以内（含6项）的，不包括下述第5点情况，得5分；  4、负偏离数在10项以内（含10项）的，不包括下述第5点情况，得2分；  5、如下任一情况不得分：负偏离数在10项以上的；有3套或以上的单台设备具有2项及以上负偏离的。 |
| 10 | 无“★”的普通技术参数：  1、全部满足招标文件要求（无偏离）的，得满分10分；  2、负偏离数在10项以内（含10项）的，得8分；  3、负偏离数在25项以内（含25项）的，不包括下述第5点情况，得5分；  4、负偏离数在40项以内（含40项）的，不包括下述第5点情况，得2分；  5、如下任一情况不得分：负偏离数在40项以上的；有5套或以上的单台设备具有5项及以上负偏离的。 |
| 软件功能演示 | 10 | 投标人演示全部功能模块且演示内容符合采购文件要求。演示内容展现方式包括但不限于PPT、视频、项目软件原型等，演示时间不超过30分钟，评审专家对投标人演示情况进行评分确认并打分。演示包含以下4套系统：  一、**位置服务应用平台**  二、**WiFi接入系统**  三、**NB-IoT接入系统**  **四、移动通信实验系统**  评标委员会分别针对4套系统的演示功能完整性、功能逻辑关系清晰度、交互友好度及便捷度等方面进行综合比较评分，单套系统最多得2.5分，共10分；  一、位置服务应用平台（0-2.5分）  二、WiFi接入系统（0-2.5分）  三、NB-IoT接入系统（0-2.5分）  四、移动通信实验系统（0-2.5分）  注：无演示、演示功能不完整或仅用PPT演示的不得分。 |
| 技术方案 | 8 | 评标委员会对投标人提供的技术方案完整性进行评价，全面阐述自身方案的设备选型对智慧应急产业创新平台建设的专业匹配度、兼容性、可扩展性等不同纬度进行打分，完全符合或符合的5-8分，基本符合的3-5分，有部分偏离得1-2分，不符合不得分。 |
| 施工组织方案 | 6 | 根据投标人提供的施工总体部署方案（施工组织机构、施工准备计划方案、施工及调试技术方案、确保施工质量方案、进度保障措施、施工计划度表、工序流程、试运行方案、测试方案、调优方案、验收方案、文明施工方案、安全施工方案、环保施工方案及施工阶段的应急预案等）详细完整可行的得4-6分；提供基本完整、基本可行的得1-3分；未提供或提供的方案不可行的不得分。 |
| 质量管理体系 | 2 | 投标人具有ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO27001信息安全管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证（在有效期内）的，每项认证得0.5分，最高得2分。 |
| 培训服务 | 2 | 根据投标人提供的培训方案中包括培训计划、培训内容、培训方式数等详细说明，根据完整性和可实施性综合比较打分（0－2分）。 |
| 售后服务能力 | 3 | 根据投标人服务体系完善、售后服务方案情况（包括质保年限、保修部件范围、服务标准、人员配备、故障响应时间、服务措施等内容）及服务承诺方面提供全面完整、且合理可行，由评标委员会酌情给分（0-3分）。 |
| 2 | 根据质保期满后选配件及常用维修配件的提供方案，描述完整，合理可行，配件清单要素齐全、价格明确的，由评标委员会酌情打分，最高得2分，未提供的不得分。 |
| 1 | 投标人中标后，为保证系统的正常运行，中标人须具备有较强的快速响应能力，在衢州市区设置常驻服务和技术支持机构，并配有较强的专业技术队伍，能提供快捷的售后服务响应的，或承诺中标后设立该机构的得1分；在衢州市外浙江省内设立的得0.5分；  现有售后服务网点的须提供有效的营业执照副本复印件或授权书。 |
| 合理化建议 | 2 | 本项目合理化建议，结合采购人实际情况和应急产业融合大数据特性进行重难点及风险分析，根据提出的建议及规避措施要素齐全、重难点突出、针对性强且合理可行的，每条建议得0.5分，最高得2分。 |

**第六章 应提交的有关格式范例**

资格审查文件/商务技术文件/报价文件

项目名称：

项目编号：

投标人（盖章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

目 录

【根据响应文件组成内容、顺序、附件格式编制响应文件，编制目录】

附件1

**投标人基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 供应商名称 |  | | | | | | |
| 注册地址 |  | | | | 邮政编码 |  | |
| 联系方式 | 联系人 |  | | | 电话 |  | |
| 传真 |  | | | 移动电话 |  | |
| 电子邮箱 |  | | | 网址 |  | |
| 组织结构 |  |  | | | | | |
| 法定代表人 | 姓名 |  | 技术职称 | |  | 电话 |  |
| 技术负责人 | 姓名 |  | 技术职称 | |  | 电话 |  |
| 成立时间 |  | | 员工总人数： | | | | |
| 统一社会信用代码 |  | | 其中 | 注册职业资格 | |  | |
| 高级职称 | |  | |
| 注册资本 |  | | 中级职称 | |  | |
| 开户银行 |  | | 初级职称 | |  | |
| 账号 |  | | 其他 | |  | |
| 经营范围 |  | | | | | | |
| 备注 |  | | | | | | |

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件2

**法定代表人授权委托书**

（采购人）、（采购代理机构）：

我以 （投标人全称）法定代表人的身份授权 （全权代表姓名）、（身份证号），为我单位的全权代表，参加贵方组织的 （项目名称） （项目编号）的采购活动，签署本项目相关文件并全权处理采购活动中的一切事宜。我单位承认全权代表做出的与本项目采购活动有关的全部行为。

投标人全称（盖单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

电话：

日期：

附：

全权代表姓名： 职务：

电话：

**授权人身份证复印件：**

**被授权人身份证复印件：**

注：若是法定代表人参加投标的及签署投标文件的则不需提供该授权书。

附件3

**具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。我方对上述声明的真实性负责，如有虚假，愿意承担相应的责任，对此无任何异议。特此声明！

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件4

**有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方承诺具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。我方对上述声明的真实性负责，如有虚假，愿意承担相应责任，对此无任何异议。特此声明！

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件5

**具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方郑重声明，我方具有履行 项目（项目编号： ）合同所必需的设备和专业技术能力，如中标，我方将按我方投标文件承诺，保证合同顺利履行。如有虚假或隐瞒，愿意承担一切后果。

特此承诺！

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件6

**近三年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方（投标投标人名称）在参加 项目（项目编号： ）采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（没有因违法经营受到刑事处罚，没有被责令停产停业、被吊销许可证或者执照、被处以较大数额罚款等行政处罚，没有因被列为失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件而被限制参加政府采购，没有因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限未满情形）。如有虚假或隐瞒，采购人可取消我方任何资格（投标/谈判/中标（成交）/签订合同），我方对此无任何异议，并愿意承担一切后果和责任。

特此声明！

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件7

**投标函**

致：（采购人）、（采购代理机构）

(投标人全称) 授权 (全权代表姓名)为全权代表，参加贵方组织的 项目名称(项目编号： )招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此，我方宣布同意如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

3.我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

4.本投标有效期自开标日起90天。

5.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

6.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

7.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_授权代表姓名：\_\_\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人名称(公章):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表签字:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

附件8

**技术偏离表**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 采购要求 | 响应情况 | 是否偏离 | 说明 |
|  | 商务偏离 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | 设备及平台技术偏离 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**填表说明：**对采购文件有任何偏离（包括正偏离及负偏离）均应汇总并填写在此表中，不填写此表视作未实质性响应本采购文件要求。

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件9

**投标人同类项目业绩一览表**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 合同内容 | 项目金额（万元） | 合同签订时间 | 项目单位、联系人及电话 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件10

**拟派本项目团队人员配备一览表**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 姓别 | 年龄 | 证书名称 | 职务 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件11

**随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具清单**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 产地 | 生产厂家 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

填表说明：

1. 表中所列内容的价格已包含在投标报价中，均为采购人所有。
2. 随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具是指为方便甲方使用而提供的、产品能够正常运行并达到采购文件性能之外的辅助性物品。
3. 采购文件中所列随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具为采购人要求必须配送，供应商应在此表中列出。
4. 除采购文件中所列内容外，供应商自行配送随机标准附件、备品备件、另配件、专用工具的，请在此表中列出。
5. 此表仅提供了表格形式，供应商应根据需要及采购文件的具体要求，准备足够数量的表格按实填写。

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件12

**选配件、常用维修配件清单**

项目名称：

项目编号： 价格单位：元人民币

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料及部件名称 | 型号和规格 | 数量 | 单位 | 制造商/产地/品牌 | 单价 | 对应设备名称 | 用途 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

填表说明：

1. 表中所列内容的价格不包括在投标报价中。
2. 供应商应提供产品所需维修配件和可选件的清单，供采购人选购，并保证在产品寿命期内长期供应。
3. 本表所列项目不计入投标报价。
4. 此表仅提供了表格形式，供应商应根据需要及采购文件的具体要求，准备足够数量的表格按实填写。

附件13

**开标一览表（报价表）**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 具体内容 | 规格要求 | 数量 | 单位 | 金额（元） |
| 1 | 智慧应急产业创新平台建设项目 | 根据招标文件要求 | 1 | 项 |  |
| 投 标 总 价 | 大写： 元 （小写：￥ 元 ） | | | | |

注：

1.投标人需按本表格式填写，不得自行更改。

2.本表中的报价为总报价，有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件14

**报价明细表**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 单价 | 金额（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 投 标 总 价 | | 大写： 元 （小写：￥ 元 ） | | | | |

注：报价应包括有关本项目实施所涉及的一切费用。

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件15

**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管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（采购单位名称）的（项目名称）的采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于 (采购文件中明确的所属行业)；制造商为（企业名称），从业人员xxx人，营业收入为xxx万元，资产总额为xxx万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于 (采购文件中明确的所属行业)；制造商为（企业名称），从业人员xxx人，营业收入为xxx万元，资产总额为xxx万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

投标人不属于小型、微型企业，不需要提供此函。

附件16

**监狱企业声明函**

【非监狱企业不需提供】

本企业郑重声明，根据《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）的规定，本企业为监狱企业。

根据上述标准，我企业属于监狱企业的理由为：

本企业为参加（项目名称：）（项目编号：）采购活动提供本企业的产品。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：投标人为监狱企业的提供此函。

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。

附件17

**残疾人福利性单位声明函**

【非残疾人福利性单位不需提供】

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（采购人名称）单位的（项目名称）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。

投标人名称（盖单位公章）：

投标文件签署人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

投标人为残疾人福利性单位的提供此函。

备注：中标候选人为残疾人福利性单位的，应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。