一、说明

**1 总则**

1.1 投标人应具备国家或行业管理部门规定的，在本市实施本项目所需的资格（资质）和相关手续（如果有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

1.2 投标人对所提供的系统应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

1.3 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

1.4 投标人应如实准确地填写投标货物的规格型号、技术参数、品牌、产地等相关信息，因上述信息内容填写不完整、不准确，而导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

★1.5若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C认证产品、强制节能产品等），则根据国家有关规定，投标人提供的产品必须满足强制认证要求。（详见第一章投标人须知及前附表21.3（9））

★1.6投标人提供的产品和服务必须符合国家强制性标准。

1.7 采购人在技术需求和图纸或图片（如果有）中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性和排他性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要在不影响功能实现的前提下，并在可接受范围内接受偏离。

1.8 投标人在投标前应认真了解采购人的使用需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关条件，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供货物及相关服务。

1.9 投标人应根据本章节中详细技术规格要求，采用市场主流产品或按照要求提供定制产品参加竞标。同时，**请投标人务必注意：无论是正偏离还是负偏离，都不得与招标要求相差太大，否则将可能影响投标人的得分**。一旦中标，投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的产品和服务。

1.10本项目如涉及软件开发，则开发软件（包括软件、源程序、数据文件、文档、记录、工作日志、或其它和该合同有关的资料的）的全部知识产权归采购人所有。投标人向采购人交付使用的软件系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。支撑该系统开发和运行的第三方编制的软件的知识产权仍属于第三方。如采购人使用该软件系统构成上述侵权的，则由投标人承担全部责任。

1.11投标人认为招标文件（包括招标补充文件）存在排他性或歧视性条款，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出，并附相关证据。

二、项目概况

**2项目名称**

北蔡镇“城市大脑”综合管理系统

**3项目地点**

包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统

上海市浦东新区北蔡镇人民政府

包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖

上海市浦东新区北蔡镇各相关村居

**4 招标范围与内容**

4.1 项目背景及现状

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

贯彻落实“数字化转型”新理念新要求，根据本市推进“一网统管”工作的有关部署，协同推进北蔡镇城市大脑“一网统管”建设，形成市区贯通、互相赋能、集约共建、协同高效的工作机制，营造“观全面、管到位、防见效”的智能应用生态，实现指挥调度管理“一屏观天下、一网管全城”的目标，根据《上海市城市运行“一网统管”建设三年行动计划（2020-2022年）》（沪委办发〔2020〕19号），北蔡镇总体建设计划，实施内容为北蔡镇城市大脑应总平台和城运体征平台条线分平台、应急指挥系统条线分平台、设备管理系统条线分平台建设。充分利用现有信息化建设成果，实现北蔡镇建设“一网统管”行业全覆盖。

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

为改善北蔡镇村居委无线办公，上网及居民办事需求，现需增加村居委的无线覆盖。结合北蔡镇村居委有线办公网络，无线办公网络及普通上网以及居民办事的需求。在无线覆盖的前提下要保证无线数据的安全性及私密性，需独立覆盖。确保村居委的无线网络的独立性。基于以上覆盖需求可进行事后追溯及定位到网络使用人员的信息。并确保居委工作人员使用无线网络出现问题时，自动切换出口链路。

为提升北蔡镇各核酸检测点无线采集效率，在核酸检测点指定位置安装核酸检测专用无线采集设备。结合北蔡镇现有核酸检测点数据上传的需求。在无线采集覆盖的前提下要保证无线数据的安全性及私密性，需独立覆盖。确保核酸检测点无线采集的独立性。

4.2 项目招标范围及内容

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

根据北蔡镇城市管理需要，建设北蔡镇“城市大脑”综合管理系统，通过与各类系统对接及数据、音频、视频联动，实现综合查询、综合管理、综合指挥、联勤联动的目标。

1、通过“城市大脑”主系统与区、镇各类平台对接，实现日常应用、应急指挥、设备运维、绩效评价四个分系统的数据展示和对接，实现一屏通看的功能。相关数据可实现进一步拓展及展示。

2、通过“城运体征”分系统完成日常应用，实现“日常运行监管+绩效分析考核”功能。

3、通过“应急联动”分系统完成应急指挥，实现“平急融合+应急预警+联动指挥+综合协调”功能。

4、通过“设备管理”分系统完成设备运维，实现“自动监控、巡检、派单、维修”功能。

5、进一步完善“一码通用”子系统与其他系统之间的对接，进行数据对接和流程共享，实现城市管理“智能化+精细化”新理念、新要求。

6、建设防疫大屏系统，建设”基本信息”，”疫苗接种”，”场所出入”，”视频轮巡”，“风控监测”，”处置绩效”，“常态采样监测”七个模块。通过一个大屏能及时了解镇域内的防疫情况，并通过各类人员、系统的辅助实时了解防疫信息，组织防疫工作。

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

项目招标内容包括两个部分：

（1）村居委无线网络系统：在各村居委增加无线AP设备及无线控制器，并建设配套布线系统。

（2）核酸检测点无线采集系统（硬件和管理平台软件）建设：在各现有核酸检测点建设核酸检测专用无线采集设备，并建设配套布线系统。

4.3本项目工期为：合同签订后1个月内完成安装、调试、验收交付等所有工作。

**5 承包方式**

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包系统设计、包供货、包安装集成调试、包质量、包安全的方式实施总承包。

5.2本项目不允许分包。

**6 合同的签订**

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

**7 结算原则和支付方式**

7.1 结算原则

7.1.1本项目实行总价包干，中标价不做调整。

7.1.2如该设备尚在质保期内的，采购人不另行支付相关费用；如在质保期外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目系统建设交付及验收通过后，支付合同金额的100%。

7.3中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率。

三、技术质量要求

**8 适用技术规范和规范性文件**

TIA/ EIA-568A 商业大楼电信布线标准

EIA/TIA-569 电信通道和空间的商业大楼标准

TIA/ EIA-606 商业大楼电信基础设施的管理标准

TIA/ EIA-607 商业大楼接地／连接要求

GB/T 50311-2000 《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》

GB/T 50312-2000 《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》

CECS72：97 《建筑与建筑群综合布线系统工程设计及验收规范》

EIA/TIA TSB67《非屏蔽双绞线传输性能现场测试规范》

ANSI/TIA/EIA568-B.2-1《100欧姆6类非屏蔽双绞线传输性能规范》

《综合布线用电缆、光缆技术要求》YD/T 926.2-2001

BS800 , EN55014 无线电干扰极限

EIA/TIA TSB－72标准 集中式光纤布线系统标准

《计算机软件需求说明编制指南》 GB9385-1988

《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》·

《计算机信息系统保密管理暂行规定》 国保发［1998]1号

《计算机软件产品开发文件编制指南》 GBT 8567-1988

《信息技术安全技术信息技术安全性评估准则》 GBT 18336-2001

《信息技术开放系统互联应用层结构》 GBT 17176-1997

《信息技术开放系统互联开放系统安全框架》 GBT 18794

《信息技术开放系统互联通用高层安全》 GBT 18237

《信息技术 软件工程术语》 GB/T 11457-2006

《计算机软件测试规范》 GB/T 15532-2008

《计算机软件可靠性和可维护性管理》 GB/T 14394-2008

《系统与软件功能性》 GB/T 29831-2013

《系统与软件效率》 GB/T 29835-2013

《系统与软件易用性》 GB/T 29836-2013

《计算机软件文档编制规范》 GB/T 8567-2006

《计算机软件需求规格说明规范》 GB/T 9385-2008

《计算机软件测试文档编制规范》 GB/T 9386-2008

《信息技术 软件生存周期过程》 GB/T 8566-2007

《信息技术 软件安全保障规范》 GB/T 30998-2014

《系统与软件工程 验证与确认》 GB/T 32423-2015

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

**9 招标内容与质量要求**

9.1工作量清单

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **具体内容** | **数量** | **工期** | **备注** |
| 1 | 北蔡镇城市大脑总系统 | 1 | 合同签订后1个月内完成安装、调试、验收交付等所有工作。  | **●核心工作内容** |
| 2 | “城运体征”分系统 | 1 | 合同签订后1个月内完成安装、调试、验收交付等所有工作。  | **●核心工作内容** |
| 3 | “应急联动”分系统 | 1 | 合同签订后1个月内完成安装、调试、验收交付等所有工作。 | **●核心工作内容** |
| 5 | 建设“防疫”子系统 | 1 | 合同签订后1个月内完成安装、调试、验收交付等所有工作。 | **●核心工作内容** |
| 6 | 数据对接与联调 | 1 | 合同签订后1个月内完成安装、调试、验收交付等所有工作。 |  |
| 7 | 系统支撑平台建设 | 1 | 合同签订后1个月内完成安装、调试、验收交付等所有工作。 |  |
| 8 | 数据采集与信息维护 | 1 | 合同签订后1个月内完成安装、调试、验收交付等所有工作。 |  |

**说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，其中“●”标记的内容为本项目的核心工作内容，投标人不得减少核心工作内容数量。**

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **具体内容** | **数量** | **工期** | **备注** |
| 1 | 村居委无线网络系统 | 1 | 合同签订后1个月内 | **●核心工作内容** |
| 2 | 核酸检测点无线采集系统 | 1 | 合同签订后1个月内 | **●核心工作内容** |
| 3 | 核酸检测点无线采集系统管理平台软件（软件产品） | 1 | 合同签订后1个月内 | **●核心工作内容** |

**说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，其中“●”标记的内容为本项目的核心工作内容，投标人不得减少核心工作内容数量。**

9.2具体技术质量需求

9.2.1建设要求

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

本次系统开发需与原北蔡镇在用的“村居微平台”、“设备管理系统”、“一码通用管理子系统”及其他软件平台实现数据对接和流程共享，平滑过渡，做到无缝对接，在日常使用和管理时，实现“一个入口、一套流程、数据统一”的目标。

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

（1）村居委无线网络系统技术要求

实现北蔡镇村居委有线办公网络，无线办公网络及普通上网以及居民办事的需求；构建起基于Wi-Fi标准的、并能提供统一安全接入认证的区域性无线网络系统框架。

无线网络是采用无线通信技术实现的网络。无线网络应能实现各种数字终端接入政府网络，快速访问浦东新区信息网或上海城域网，并访问因特网，以支持各种办公用途及活动，特别是基于移动终端的各类应用。

无线网络系统架构

随着无线建设项目的逐步推进，应用侧和管理运维层面对无线基础架构提出了新的挑战。如办公区内漫游、无线接入权限发放、避免非法接入等问题开始出现，典型的AC+AP架构需要进行优化。本次设计无线将采用本地部署一台无线融合交换机，做主无线控制器管理AP接入无线业务。

本次项目规划设计重点主要围绕认证系统部署展开，以无线建设为主，分别在村居委重点部位部署无线AP、无线AC和POE交换机等无线网络接入设备，以实现无线网络的无线接入扩展。办事人员的无线移动设备通过上述端无线设备接入政府网后，经位于主机房的认证系统，实现无线用户的统一接入认证。

系统架构技术特点

无缝漫游

无线网络方案在整个村居委中覆盖了无线信号。根据严格无线信号、频率的规划和设计，保证村居委的各个场景中都得到充分、稳定的无线信号。村居委办办公人员及办事人员可以在楼内的指定地点，都能根据需要随时随地地接入网络。

本地无线控制器统一管理无线AP，从而对AP的统一管控范围覆盖至全网。无线使用用户可以任意漫游，无线网络无中断。

统一认证

本次项目里的网络准入控制方案建议基于“用户”进行统一的准入控制和网络访问控制策略管理，用户接入网络必须经过身份认证，只有身份认证通过的用户才能接入城域网并且只能访问授权的网络资源。

接入侧标准的选择

本次无线ap采用了最新的802.11ac wave2/ax标准，在无线接入技术标准方面建议使用802.11ac wave2/ax标准，以满足未来3~5年内不被淘汰。

802.11ax 作为新技术具有如下优势：

传输速率：得益于上行MU-MIMO、1024QAM调制方式、160MHz信道带宽、8\*8MIMO等技术的引入，WiFi 6的最高速率可达9.6Gbps，也就是说理论传输速度达到了1.2GB/s的传输速度。另一个，WiFi 6借用了蜂窝网络采用的OFDMA技术，多个终端可同时并行传输，不必排队等待、相互竞争，从而提升效率和降低时延。

覆盖范围：将其能量集中在更窄的2MHz信道中，通过提升上行功率频谱密度来提升上行覆盖。

（2）核酸检测点无线采集系统技术要求

通过建设无线采集系统，提升各核酸检测点无线采集的效率；主要要求如下：

满足三网物联网备份需求、智能路由需求、可做到平台纳管及PPTP/L2TP组网。

满足三网物联网备份需求、智能路由需求、SD-WAN软件定义广域网需求，就近接入POP平台纳管

三网可自动切换（5G转WiFi、5G转有线、三网自由切换），中断后自动切换至5G，互联网恢复后自动切换回互联网；互联网和5G网之间无缝切换，所有切换自下发切换命令开始起30秒内切换完成。

现在已有固网业务，设备可视为一般路由器使用，当固网业务故障时，设备会自动调节到5G上网模式;

设备需满足接入量，可以提供物联网流量池服务

可根据采购人需求，定制个性化功能，比如固网故障提醒，流量实时监控等；

本无线采集系统可同时支持本地SIM、云SIM、eSIM等多种SIM模式，无线CPE用户无需再额外购买流量卡，所有流量卡均通过云端卡池进行集中管理，并通过云SIM系统实时动态分配给终端CPE使用，从而大幅提升流量卡利用率、降低运维成本。

9.2.2整体架构概述

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

此系统主要服务于北蔡镇城运中心，搭建一套综合性指挥系统，主要包括北蔡镇城市大脑总系统、“城运体征”分系统、“应急联动”分系统、、建设“防疫”子系统、数据对接与联调、系统支撑平台建设、数据采集与信息维护。

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

本项目村居委无线网络，结合北蔡镇村居委有线办公网络，无线办公网络及普通上网以及居民办事的需求。在无线覆盖的前提下要保证无线数据的安全性及私密性，需独立覆盖。确保村居委的无线网络的独立性。基于以上覆盖需求可进行事后追溯及定位到网络使用人员的信息。并确保居委工作人员使用无线网络出现问题时，自动切换出口链路。

本项目核酸检测点无线采集的覆盖为独立系统，所有取电、管道都需新建，不得与核酸检测点原有设施共用。

**10 技术指标要求**

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

10.1系统功能与技术指标

10.1.1北蔡镇城市大脑总系统：

总览北蔡镇镇域基本信息和各系统分屏的简要体征数据。关注重点区域，进行视频轮巡。日常管理做到“即点即看”。可快速进入各类“二级、三级”分系统工作页面。实现与市、区级或其他职能平台链接，获取相关信息。

主要包括软件开发功能清单所列内容以及以下功能模块：

 镇域概览

 工作手册

 指挥体系

 城运体征

 应急联动

 设备管理

 专业平台

 重点区域轮巡

 实时监控

 地图点位

 业务对接

10.1.2 城运体征分系统：

日常应用管理系统（城运体征分系统）：包含各类智能化应用场景+网格热线数据分析，实现“日常运行监管+绩效分析考核”功能。实现与区平台和各子系统（一码通用、村居微平台、一张网管理平台、工单子系统无缝对接）进行数据对接，实时了解各类工单的数量，处理进度，完成情况。实现各类场景的视频轮巡，可以对场景和监控范围进行自定义设置，并实现播放数量的设定。对于各类应用场景系统的数据，进行动态分析和展示，了解城市运行体征的变化。可根据地理库等菜单进行删选，实时了解各类信息情况。

整合内容包括：城运管理（网格）、市民热线系统、区居村微平台等系统的工单情况。

主要包括软件开发功能清单所列内容以及以下功能模块：

 指挥体系

 城运管理看板

 市民热线看板

 村居微平台

 一码通用

 智联告警

 视频轮巡

 分析研判

 地图库

10.1.3应急联动分系统：

应急指挥管理系统（应急联动分系统）：包含不同应急状态下的视频会商、城运通、无人机、视频轮巡等场景应用和硬件设备在内的智能系统，实现“平急融合+应急预警+联动指挥+综合协调”功能。

主要包括软件开发功能清单所列内容以及以下功能模块：

 指挥体系

 场景资源要素汇集

 预案资源调度

 联动要素

 预案规划

 协同资源调度

 手册管理

 事件接报

 预案管理

 资源管理

 应急指挥调度

 值班值守管理

 事件推送

 调度任务

 视频会商

10.1.4建设“防疫”子系统：

建设防疫子系统，通过对“人”、“物”、“事”的管理满足常态化防疫的要求。通过数据展示与分析、问题上报与处置、全流程管控和点位查看达到“一屏统看、一网通管、平急融合”的目的。

主要包括软件开发功能清单所列内容以及以下功能模块：

 数据展示与分析

 新建工单派发流程

 数据建模

10.1.5业务对接

本次系统开发要求与北蔡镇原有软硬件平台进行数据对接、流程共享，要求做到所有数据对接，系统升级平滑过渡。

对接平台包括但不限于：“村居微平台”、“设备管理系统”、“一码通用管理子系统”及其他北蔡镇原有软硬件平台。

10.1.6数据对接与联调

根据各系统业务应用需求及数据展示要求，与相关系统进行接口对接开发和数据梳理，通过系统之间的技术联调，最终达到数据同步、信息互通的目标。

1）数据对接：能够与多个平台系统进行对接，保证数据联通、流程共享，保障平台切换之间无缝衔接

 村居微平台

 设备管理系统

 一码通用管理子系统

 城运管理平台

 市民热线平台

2）事件对接

3）地图对接

4）视频会商对接

5）人员定位平台对接

6）接口联调

10.1.7系统支撑平台建设

建设统一的数据基座，完善的底层系统支撑平台，将分散、异构的应用和数据资源进行整合，通过统一的访问入口，实现结构化数据资源、各种应用系统跨平台的无缝对接，以确保各系统稳定可靠运行。

主要包括软件开发功能清单所列内容以及以下内容：

 地理信息平台

 推送引擎服务平台

 统一用户管理

 统一权限管理

 统一登录认证

 统一日志管理

 系统管理

10.1.8数据采集与信息维护

采集北蔡城市大脑系统所需的全量数据，导入系统数据库，并根据业务实际需求进行信息维护。

1）数据采集

 数据接入

 归集库建设

2）信息维护

 标准映射

 质量稽核

 清洗转换

3）数据库建设

包括地址信息数据库、物资信息数据库、城市部件等多类数据库建设，通过数据库建设归集城市大脑系统多元全量数据。

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

10.1系统功能与技术指标

 “▲”号条款为软件关键性平台功能，投标时需提供证明平台功能的软件平台截图。

本项目核酸检测点无线采集系统管理平台（软件产品）为成品软件，主要包括：控制面板、终端设备、运营监控、权限管理、SIM卡组管理、卡片管理六大模块。

核酸检测点无线采集系统管理平台软件主要功能需满足以下特点：

管理页面可实现终端概要、终端信息和用量查询。

可查询信息包括组织机构、终端序列号、产品ID、名称、生效及失效时间、种子卡ICCID、本地卡ICCID、日用量、月用量。

管理页面可实现组织机构、终端序列号和设备状态等信息查询

系统控制可提供包括登录、登出、忘记密码、更改个人密码和更新个人信息等功能。

（1）▲控制面板

数据展示：今日在线、及近30天平均在线、今日激活及近30天激活数据、可用SMI数、SIM卡总数、今日地区用量、地区峰值用量及排行。

灵活管理：大地图上可实现灵活管理，可通过地图显示终端位置信息。

（2）▲终端设备

终端概要：管理页面可实现终端概要、终端信息和用量查询。

终端用量：可查询信息包括组织机构、终端序列号、产品ID、名称、生效及失效时间、种子卡ICCID、本地卡ICCID、日用量、月用量。

（3）▲运营监控

终端在线日志：管理页面可实现组织机构、终端序列号和设备状态等信息查询

终端运行日志：管理页面可实现组织机构、终端序列号和设备状态等信息查询

（4）▲权限管理

权限管理为实现基础的权限管理流程而设计，包括组织机构管理、角色管理和工号管理。

组织机构管理可实现组织机构的建立与维护。可以新建组织机构或编辑已存在的组织机构。前往权限管理->组织机构管理，系统将会显示组织机构树。

在组织机构树上点选一个节点，即可新建组织机构。

在组织机构树上点选一个节点，即可编辑组织机构信息。

在组织机构树上点选一个节点，即可删除该组织机构。

角色管理可实现角色的建立与维护。可以新建角色或编辑已存在的角色。

在角色树上点选一个节点,即可给所选角色授予/回收权限。

工号管理可实现工号档案的注册与维护。

（5）▲SIM卡组管理

可查看SIM卡组设备状态，可对SIM卡组内各卡片进行实时监控和分配。

SIM卡组概览可实现SIM卡组信息查询与编辑，跳转SIM卡组信息页等功能，可以了解总卡数及SIM卡组已占用卡数。

SIM卡组查询：归属的组织机构、SIM卡组的名称/简称、SIM卡组的状态、SIM卡组所在的组名

SIM卡组信息：可实时了解SIM卡组内卡片是否插入、卡片空闲或卡片正在被使用状态。

SIM卡组详情：可以了解SIM卡组的总卡数及SIM卡组已占用卡数，SIM卡组内卡片以列表形式展示，可管理各SIM卡组内的卡片选择启用或者停用，绑卡和解绑；

（6）▲卡片管理

卡片管理提供卡片单个或者批量开通，提供卡片清单及卡片详细信息相关查询，卡片日用量，月用量等查询

卡片提供白名单或黑名单安全定向服务，根据项目需求访问指定ip或域名网址和公共外网隔离。

10.2硬件设备参数指标

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

无

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 具体配置要求 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 一、村居委无线网络覆盖 |
| 1 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类 305米/箱 | 58 | 箱 | 　 |
| 2 | 六类24口配线架 | 含模块 | 70 | 个 | 　 |
| 3 | 理线架 | 1U | 70 | 个 | 　 |
| 4 | 6类网络跳线 | 3M | 348 | 根 | 　 |
| 5 | 无线控制器（需提供认证产品证书） | 固定端口 | WAN口：1个10/100/1000Base-T以太网端口 | 70 | 台 | 　 |
| LAN口：8个10/100/1000Base-T以太网端口 |
| 处理器（CPU） | 专业的网络处理器主频达600MHz |
| 内存 | DDRIII 128M |
| 电源 | DC Input, 54V/1.17A |
| PoE供电功率 | 整机54W，单端口30W |
| 风扇 | 无风扇，自然散热 |
| 工作温度/存储温度 | 0ºC～40ºC/-40ºC～70ºC |
| 工作湿度/存储湿度 | 5%~95%（非冷凝） |
| 整机功耗 | ≤10W |
| 认证 | 3C认证 |
| MTBF | >50000H |
| 6 | 无线AP | 固定接口 | 1个复位开关 | 348 | 个 | 　 |
| 1个10/100/1000Base-T以太网端口 |
| 天线 | 内置4根高增益全向天线 |
| 无线速率 | 3000 Mbps（2.4G：2\*2MIMO，5G：2\*2MIMO） |
| 工作频段 | 802.11ax/ac/n/a : 5.15-5.35GHz，5.725GHz-5.850GHz（中国） |
| 802.11ax/b/g/n : 2.4GHz-2.483GHz（中国） |
| 拨码开关 | 多用户模式 |
| 广覆盖模式 |
| 指示灯 | 顶部LED：系统状态指示灯 |
| 背面LED：端口状态指示灯 |
| PoE | 支持802.3af/802.3at兼容供电 |
| 12V/1.5A DC供电 |
| 外形尺寸 | Φ220mm\*\*44mm |
| 重量 | 0.60kg 机身 |
| 工作温度 | 0℃～40℃ |
| 存储湿度 | 10%～90% RH不凝结 |
| 功耗 | ≦ 12W |
| 散热方式 | 自然散热 |
| 产品标准 | YD/T 1096-2009 |
| 认证 | 无线电发射设备型号核准证 |
| 中国RoHS |
| 欧盟RoHS |
| 7 | 8口POE交换机（需提供认证产品证书） | 交换机性能 | 交换容量≥250Gbps，包转发能力≥25Mpps | 2 | 台 | 　 |
| 接口类型 | 千兆电口≥8，非复用千兆光口≥2 |
| VLAN 特性 | 支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN； |
| 支持基于 MAC 的 VLAN； |
| 最大 VLAN 数(非 VLAN ID)≥4094 |
| IPv6 支持 | 支持 IPv4/IPv6 双协议栈栈 |
| 三层路由 | 支持 IPv4 和 IPv6 三层路由功能 |
| 镜像功能 | 支持本地端口镜像和远程端口镜像RSPAN |
| POE 供电能力 | 所有端口都支持 POE、POE+供电，POE 输出功率≥120W |
| QoS | 支持 802.1P，DSCP/TOS 优先级和重新标记能力，支持基于时间段的流分类和 QoS控制能力； |
| 提供广播风暴抑制功能； |
| 访问控制策略 | 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL； |
| 支持基于端口，VLAN，全局下发 ACL； |
| 支持 IPv6 的 ACL 策略 |
| 安全特性 | 支持 IP+MAC+PORT 的绑定； |
| 支持 DHCP Snooping，防止欺骗的 DHCP 服务器；支持防 DOS 攻击；支持 CPU 防护 |
| 支持 ARP 检测来抵御ARP 欺骗攻击；支持 IP Source Check |
| 支持业务端口 6KV 防雷功能 |
| 支持 IPv6 安全特性包括 IPv6 环境下的 IP＋MAC＋PORT 绑定，NP detection，ND Snooping 等 |
| 虚拟化技术 | 支持多台设备虚拟化为一台，实现单一 IP 管理 |
| 管理和维护 | 支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2 |
| 支持虚电缆检测功能，快速准确定位网络中故障电缆的短路或断路点； |
| 支持单向链路检测,有效的防止网络中单通故障的发生； |
| 支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。 |
| 二、核酸检测点无线采集覆盖 |
| 1 | 工业级无线采集终端（需提供认证产品证书） | 网络制式（三网智能备份切换） | LTE (FDD) | B1, B3,B5,B8 | 31 | 台 | ● |
| LTE (TDD) | B38, B39,B40,B41 |
| TDS | B1, B8,B9 |
| TD-SCDMA | B34, B39+WCDMA B1,B8 |
| GSM | 900/1800 MHz |
| 硬件系统 | 主芯片 | MTK7621AT |
| 内存 | DDR3 256MB |
| FLASH | SPI 16MB  |
| Wi-Fi参数 | 协议标准 | IEEE802.11ac/ 802.11n/ 802.11g/ 802.11b/ 802.3/ 802.3u |
| 无线速率 | 11b: 1/2 / 5.5 / 11Mbps11g: 6/9/12/18/24/36/48 / 54Mbps11n: up to 300Mbps11ac: up to 1200Mbps |
| 工作频段 | 2.4GHZ+5.8GHZ |
| RF输出功率 | 2.4G：11b: 20dBm ± 1dBm@11Mbps  11g: 18dBm ± 1dBm@54Mbps  11n: 18dBm ± 1dBm@MCS75.8G：11ac (VHT80): 16dBm ± 1dBm |
| 接收灵敏度 | 2.4G：11b: <-87dbm@11Mbps； 11g: <-71dbm@ 54Mbps； 11n (HT20): ≤ -68dBm@MCS7 11n (HT40): ≤ -65dBm@MCS7 5.8G：11an (HT20): ≤ -69dBm@MCS7 11an (HT40): ≤ -65dBm@MCS7  11ac (VHT80): ≤ -55dBm@MCS9 |
| 设备接入数 | 最大60个 |
| 覆盖距离 | 空旷距离大于100m |
| 5G模组 | 主芯片 | 高通5G全网通工业级芯片 |
| 封装 | PCI Express Mini Card 接口(兼容设计M.2接口) |
| SIM | 支持本地及云端SIM卡 |
| 接口及配件 | 天线接口 | 5根外置5dbi高增益全向天线（2根WiFi天线，2根4G模块天线，1根2G天线） |
| LAN接口 | 3个10/100M/1000M自适应LAN口，支持自动翻转（Auto MDI/MDIX） |
| WAN接口 | 1个10/100M/1000M自适应WAN口，支持自动翻转（Auto MDI/MDIX） |
| LED | 依次为Power,PCIE模块通网状态指示灯,WLAN,WAN,LAN,信号强度指示灯 |
| 按键 | 1个 Reset按键 |
| 配件 | 产品保修卡1PCS，电源适配器1PCS(国标12V/2A 线长1.5M)，黄色网线长1米1PCS |
| 电源 | 电源 | 12V/2A电源适配器 |
| 功耗 | < 9W |
| 其它 | 工作环境 | 工作温度：-20℃ 到 60℃； |
| 存储温度：-40℃到 70℃； |
| 工作湿度：10% 到 90%RH 不凝结 |
| 存储湿度：5% 到 90%RH 不凝结 |
| 机尺寸 | 235\*165\*23MM（不含天线） |
| 重量 | 0.75 Kg |
| 认证 | 3C |
| 2 | 流量池 | 满足31个核酸检测点无线路由器使用 | 1 | 项 | 　 |
| 3 | 室外设备箱 | 防水500\*400\*200 | 31 | 个 | 　 |
| 4 | 设备取电 | 用电申请安装、接地、包含表箱、线路等全部工作内容 | 31 | 项 | 　 |
| 5 | 取电电缆 | 3\*2.5平方电缆 | 31 | 批 | 　 |
| 6 | 取电电缆管道 | ϕ25mm KBG铁管 | 31 | 项 | 　 |
| 7 | 取电电缆管道开挖修复 | 取电电缆管道开挖、回填、运土等 | 31 | 项 | 　 |

**说明：上表中“●”标记的内容为本项目拟采购的核心设备，投标人在做投标方案时对该部分设备的数量不得进行缩减，并在分项报价明细表中详细列出。**

10.3软件技术方案

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

软件开发工作清单

|  |
| --- |
| **一、城市大脑控制中心** |
| **模块名称** | **具体功能** | **备注** |
| 数据展示 | 城运管理统计 | **●** |
| 城运管理明细 | **●** |
| 市民热线统计 | **●** |
| 市民热线明细 | **●** |
| 区微平台统计 | **●** |
| 区微平台明细 | **●** |
| 智联告警统计 | **●** |
| 智联告警详情 | **●** |
| 一码通用统计 | **●** |
| 一码通用详情 | **●** |
| 镇域概览 | 基本信息看板 | **●** |
| 信息管理 | 　 |
| 工作手册 | 手册列表 | **●** |
| 手册搜索 | **●** |
| 手册详情 | **●** |
| 指挥体系 | 统计看板 | **●** |
| 职能单位值班列表 | 　 |
| 村居工作站列表 | 　 |
| 地理信息平台 | 空间数据管理 | **●** |
| 地图图层管理 | 　 |
| 调用服务管理 | 　 |
| 平面地图模式 | 　 |
| 推送引擎服务平台 | 通知消息推送 | **●** |
| 待办消息推送 | 　 |
| 统一用户管理 | 用户管理 | **●** |
| 用户同步 | 　 |
| 统一权限管理 | 角色管理 | **●** |
| 角色同步 | 　 |
| 权限分配 | **●** |
| 统一登录认证 | 认证服务 | **●** |
| 登录门户 | 　 |
| 登陆限制 | 　 |
| 应用集成 | 　 |
| 统一日志管理 | 登录日志 | **●** |
| 操作日志 | 　 |
| 系统管理 | 用户管理 | 　 |
| 组织架构管理 | 　 |
| 部门管理 | 　 |
| 用户组管理 | 　 |
| 角色管理 | 　 |
| 权限管理 | 　 |
| 日志管理 | 　 |
| 告警规则设置 | 　 |
| 工单规则设置 | 　 |
| **二、“城运体征”子系统** |
| 指挥体系 | 指挥值班表 | **●** |
| 城运管理看板 | 网格类 | **●** |
| 警务非警情 | 　 |
| 农村管理 | 　 |
| 智能协同 | 　 |
| 工单列表 | 　 |
| 平台融合展示 | **●** |
| 市民热线看板 | 看板指标 | **●** |
| 平台融合展示 | **●** |
| 工单列表 | 　 |
| 村居微平台 | 看板指标 | **●** |
| 平台融合展示 | **●** |
| 工单列表 | **●** |
| 一码通用 | 统计看板 | **●** |
| 热点案件分析 | 　 |
| 平台融合展示 | 　 |
| 智联告警 | 河道水质预警分析 | 　 |
| 广场噪音告警监测 | 　 |
| 智能充电桩 | 　 |
| 视频轮巡 | 视频矩阵 | **●** |
| 自动轮询 | 　 |
| 轮巡设置 | 　 |
| 分析研判 | 基层民众分析 | 　 |
| 区微平台分析 | 　 |
| 一码通用分析 | 　 |
| 智联告警分析 | 　 |
| 设备管理 | 设备管理 | **●** |
| 摄像头可用性监控 | **●** |
| 网络可用性监控 | **●** |
| 应用服务可用性监控 | **●** |
| 物联感知设备监控 | **●** |
| **三“应急联动”子系统** |
| 场景资源要素汇集 | 人员信息 | **●** |
| 监控点位 | **●** |
| 物资信息 | **●** |
| 设备资源 | **●** |
| 预案资源管理 | 指挥预案 | **●** |
| 场景要素 | 　 |
| 静态资源 | 　 |
| 联动要素管理 | 移动设备调度 | **●** |
| 视频会商 | **●** |
| 重点监控调度 | **●** |
| 地理信息库 | **●** |
| 战力库 | 　 |
| 场景库 | 　 |
| 神经元 | 　 |
| 监控库 | **●** |
| 手册管理 | 手册管理 | **●** |
| 事件接报 | 信息报送模块 | **●** |
| 预案管理 | 预案列表 | **●** |
| 预案审核 | **●** |
| 资源管理 | 人员资源 | **●** |
| 物资管理 | **●** |
| 应急指挥调度 | 应急组织 | 　 |
| 事件管理 | **●** |
| 响应级别管理 | 　 |
| 启动应急响应 | 　 |
| 一键调度 | 　 |
| 任务管理与反馈 | **●** |
| 值班值守管理 | 值班登记 | **●** |
| 交接班 | 　 |
| 值班日志 | **●** |
| 值班统计 | 　 |
| 排班管理 | **●** |
| 排班规则 | 　 |
| 事件推送 | 通知推送 | **●** |
| 置顶推送 | **●** |
| 任务提醒 | 　 |
| 视频会商 | 视频会商 | **●** |
| 视频回传 | 　 |
| **四、“防疫”子系统** |
| 数据展示与分析 | 数据展示与分析 | **●** |
| 工单流程 | 新建工单派发流程 |  |
| 数据建模 | 防疫数据建模 |  |
| 视频轮询 | 重点区域视频轮巡、实时播放 |  |
| **五、数据对接及数据库建设** |
| 监控及视频会商系统对接 | 视频对接 | **●** |
| 监控矩阵 | 　 |
| 监控设置 | 　 |
| 视频会商对接 | 　 |
| 地图点位 | 地理库 | **●** |
| 监控库 | 　 |
| 业务对接 | 城运管理对接 | **●** |
| 市民热线对接 | **●** |
| 区微平台对接 | **●** |
| 一码通用对接 | **●** |
| 地图对接 | **●** |
| 设备管理对接 | **●** |
| 数据库建设 | 物资信息数据库 | 　 |
| 地址信息数据库 | 　 |
| 城市部件数据库 | 　 |
| 应急预案库 | 　 |
| 值守信息数据库 | 　 |
| 应急队伍数据库 | 　 |
| 设备资源库 | 　 |

**说明：上表中“●”标记的内容为本项目拟采购的核心软件模块，投标人在做投标方案时对该部分内容的数量不得进行缩减，并在分项报价明细表中详细列出。**

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **软件名称** | **具体功能要求** | **备注** |
| 核酸检测点无线采集系统管理平台软件 | 包括6个模块：控制面板、终端设备、运营监控、权限管理、SIM卡组管理、卡片管理，具体详见8.1.1。成熟的软件产品或仅需对成熟软件产品针对本项目作简单个性修改。 | **●** |

**说明：上表中“●”标记的内容为本项目拟采购的核心软件模块，投标人在做投标方案时对该部分内容的数量不得进行缩减，并在分项报价明细表中详细列出。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块名称** | **具体功能要求** | **备注** |
| 1 | 控制面板 | 数据展示：今日在线、及近30天平均在线、今日激活及近30天激活数据、可用SMI数、SIM卡总数、今日地区用量、地区峰值用量及排行。灵活管理：大地图上可实现灵活管理。 |  |
| 2 | 终端管理 | 终端概要：管理页面可实现终端概要、终端信息和用量查询终端用量：可查询信息包括组织机构、终端序列号、产品ID、名称、生效及失效时间、种子卡ICCID、本地卡ICCID、日用量、月用量。 |  |
| 3 | 运营监控 | 终端在线日志：管理页面可实现组织机构、终端序列号和设备状态等信息查询终端运行日志：管理页面可实现组织机构、终端序列号和设备状态等信息查询 |  |
| 4 | 权限管理 | 包括组织机构管理、角色管理和工号管理组织机构管理可实现组织机构的建立与维护。可以新建组织机构或编辑已存在的组织机构。角色管理可实现角色的建立与维护。可以新建角色或编辑已存在的角色。工号管理可实现工号档案的注册与维护。 |  |
| 5 | SIM卡组管理 | 可查看SIM卡组设备状态，可对SIM卡组内各卡座卡片进行实时监控和分配。卡组查询：归属的组织机构、卡组的名称/简称、卡组的状态、卡组所在的组名卡组信息：可实时了解卡组内卡片是否插入、卡片空闲或卡片正在被使用状态。卡组详情：可以了解卡组的总卡数及卡组已占用卡数，卡组内卡片以列表形式展示，可管理各卡组内的卡片选择启用或者停用，绑卡和解绑； |  |
| 6 | 卡片管理 | 卡片管理提供卡片单个或者批量开通，提供卡片清单及卡片详细信息相关查询，卡片日用量，月用量等查询 |  |

10.4对于系统扩容与升级项目，尚需有与原系统的兼容与接口要求

**包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统**

根据各系统业务应用需求及数据展示要求，与相关系统进行接口对接开发和数据梳理，通过系统之间的技术联调，最终达到数据同步、信息互通的目标。

1）数据对接：能够与多个平台系统进行对接，保证数据联通、流程共享，保障平台切换之间无缝衔接

村居微平台

设备管理系统

一码通用管理子系统

城运管理平台

市民热线平台

2）事件对接

3）地图对接

4）接口联调

5）视频会商对接

**包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖**

本项目软硬件系统设计应具有可扩展性，可以根据采购人要求，接入新增设备及相应符合技术标准的管理设备。

项目调研、实施、验收过程中，采购人将配合中标人与各村居委及核酸检测点管理人员进行沟通协调。

**11质量标准和验收方案**

11.1质量标准

11.1.1 中标人所交付的信息系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。信息系统的质量标准按照国家标准和招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

11.1.2 中标人所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

11.2系统测试及验收方案

11.2.1 采购人应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照招标文件明确的要求向中标人提供信息系统的施工、安装和集成环境。如采购人未能在该时间内提供该施工和安装环境，中标人可相应顺延交付日期。如对中标人造成经济损失，采购人还应依本合同规定承担违约责任。

11.2.2中标人应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

11.2.3系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，中标人进行自检，并在隐蔽或中间验收前48小时以书面形式通知采购人、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。中标人准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，中标人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，中标人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

11.2.4 中标人应在进行系统交付前5个工作日内，以书面方式通知采购人并向采购人提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。采购人应当在接到通知与资料的5个工作日内安排交付验收。中标人在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

11.2.5中标人应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果约定采购人可以使用或拥有某软件源代码的，中标人应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

11.2.6 采购人在本项目交付后，应当在5个工作日内向中标人出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向中标人陈述需要改进的缺陷。中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需承担由自身原因造成修改的费用。

11.2.7自系统功能检测通过之日起，采购人拥有15天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

11.2.8如果由于中标人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由中标人承担。

11.2.9如果由于采购人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

11.2.10系统试运行完成后，采购人应及时进行系统验收。中标人应当以书面形式向采购人递交验收通知书，采购人在收到验收通知书后的5个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。采购人有权委托第三方检测机构进行验收，对此中标人应当配合。

11.2.11 如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期15个工作日，直至系统完全符合验收标准。

11.2.12 如果属于采购人原因致使系统未能通过验收，采购人应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

11.2.13 采购人根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

**12人员及设备配备要求**

包件1：网络、软件开发和平台建设-城市运行综合指挥系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 岗位 | 建议配置岗位人数 | 基本要求 | 备注 |
| 1 | 项目经理 | 1 | 有相关工作经验 | 实施团队人数不低于20 人，其中本科或以上学历应在15人以上（可兼职）；实施团队可提供相关人员资质证书（如：系统集成项目管理工程师、计算机与信息技术应用-高级工程师、系统架构设计师、信息系统项目管理师等） |
| 2 | 技术负责人 | 2 | 有相关工作经验 |
| 3 | 软件开发工程师 | 5 | 有相关工作经验 |
| 4 | 售前研发工程师 | 6 | 有相关工作经验 |
| 5 | 售后维护工程师 | 6 | 有相关工作经验 |

包件2：网络、软件开发和平台建设-村居无线覆盖

据项目工作建设工作的业务性质，投标人须分别配备经验丰富的项目经理、技术人员承担本项目工作。投标人所派项目经理专职承担本项目工作，未经采购人许可不得更换。在项目执行期间，投标人更换项目经理和主要技术人员，必须得到采购人同意。项目经理或技术负责人应提供全过程本地化开发服务。

投标人必须成立合理的组织机构，建立健全保障项目顺利实施的各项管理制度和质量保证体系，安排各项管理团队参加本项目的建设。

**人员配备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 岗位名称 | 岗位人数基本配置 | 基本要求 | 备注 |
| 1 | 项目经理 | 1 | 提供相关工程师证，且有相关类似项目负责工作经验，不超过法定退休年龄。 |  |
| 2 | 技术负责人 | 1 | 负责技术工作的总体规划与安排，网络的总体规划与设计。 |
| 3 | 硬件集成技术人员 | 5 | 负责项目硬件设备采购、安装、调试、系统集成、质量管理、技术支持和售后服务工作等。 |
| 4 | 驾驶人员 | 2 | 负责项目硬件设备、材料等运输 |
| 5 | 合计 | 9 |  |  |

注：中标人在实施本项目时，配备能完成本项目的相关设备、车辆等。

**13安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求**

13.1投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

13.2在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

13.3中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。

13.4中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

13.5中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。

13.6各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

**14售后服务要求（包括延伸服务要求）**

包件1：网络、软件开发和平台建设-基于低碳发展下城市运行综合指挥系统

14.1 **售后服务机构或团队构成**

投标人应有固定的营业和服务网点，提供房屋产权证明材料复印件、租赁合同复印

件（如有），并有技术服务人员及固定的售后服务电话等技术服务信息。

14.2 具体服务承诺

14.2.1 免费质保期间的服务承诺

1. **日常维护方案**

投标人在免费质保期内，提供 7\*24 小时级别的售后服务，提供线上与线下报修通道。在接到报修通知后 1 小时内响应；4 小时内赶到现场处理故障，使系统恢复正常。

1. **系统发生故障后的应急响应方案**

中标人在免费质保期内，指定项目应急响应人员 1 名，提供 5\*8 小时应急保障服务，负责保障系统软件核心部分的正常运行，一旦出现系统级软件故障，不涉及硬件厂商的问题 2 小时内排除故障。

包件2：网络、软件开发和平台建设-基于低碳发展下无线感智系统

14.1 **售后服务机构或团队构成**

投标人应有固定的营业和服务网点，提供房屋产权证明材料复印件、租赁合同复印

件（如有），并有技术服务人员及固定的售后服务电话等技术服务信息。

14.2 具体服务承诺

14.2.1 免费质保期间的服务承诺

**(1)日常维护方案**

投标人在免费质保期内，提供 7\*24 小时级别的售后服务，提供线上与线下报修通道。在接到报修通知后 1 小时内响应；4 小时内赶到现场处理故障，使系统恢复正常。

**(2)系统发生故障后的应急响应方案**

中标人在免费质保期内，指定项目应急响应人员 1 名，提供 5\*8 小时应急保障服务，负责保障系统软件核心部分的正常运行，一旦出现系统级软件故障，不涉及硬件厂商的问题 2 小时内排除故障。

**15 项目的保密和知识产权**

15.1 中标人保证对其提供的服务及出售的标的物享有合法的权利，应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

15.2采购人委托开发软件的知识产权归采购人所有。中标人向采购人交付使用的信息系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。

15.3在本合同项下的任何权利和义务不因中标人发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则中标人的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对采购人承担连带责任。

15.4 中标人应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果采购人提供的内容属于保密的，应签订保密协议，且双方均有保密义务。

15.5采购人具有源代码修改权和永久使用权。采购人对本次开发的软件拥有产权，具有软件开发平台的永久使用权，中标人在售后维护期内（包括续签的售后服务期）应提供软件开发平台的后续升级及因开发平台升级导致的应用软件升级服务。

15.6 如采购人使用该标的物构成上述侵权的，则中标人承担全部责任。

**16 技术培训**

16.1技术文件：

投标人提供专业培训人员进行现场系统培训、以及培训教材，针对不同用户提供完整的培训方案，总培训时长不低于400小时。

16.2技术服务：

（1）投标人需在投标文件中详细说明技术指导和技术支持的范围和程度。

（2）投标人需在投标文件中提出保修期之后的设备返修流程，包括返修时间，替用设备，以及返修价格。

四、投标报价须知

**17 投标报价依据**

17.1 投标报价计算依据包括本项目的招标文件（包括提供的附件）、招标文件答疑或修改的补充文书、工作量清单、项目现场条件等。

17.2招标文件明确的项目范围、实施内容、实施期限、质量要求、售后服务、管理要求与标准及考核要求等。

17.3工作量清单说明

17.3.1 工作量清单应与投标人须知、合同条件、项目质量标准和要求等文件结合起来理解或解释。

17.3.2采购人提供的工作量清单是依照采购需求测算出的主要工作内容，允许投标人对工作量清单内非核心工作内容进行优化设计，并依照优化后的方案进行报价。各投标人应认真了解招标需求，如发现核心工作内容和实际采购需求不一致时，应立即以书面形式通知采购人核查，除非采购人以答疑文件或补充文件予以更正，否则，应以工作量清单为准。

**18****投标报价内容**

18.1 本项目报价为全费用报价，是履行合同的最终价格，除投标需求中另有说明外，投标报价（即投标总价）应包括项目前期调研、数据收集和分析、方案设计、项目研发、基础环境集成实施、智能化安装工程、硬件集成实施、软件开发和集成实施、安全集成实施、系统调试及试运行、验收和评估、操作培训、售后服务、投入使用这一系列过程中所包含的所有费用。

18.2 投标报价中投标人应考虑本项目可能存在的风险因素。投标报价应将所有工作内容考虑在内，如有漏项或缺项，均属于投标人的风险，其费用视作已分配在报价明细表内单价或总价之中。投标人应逐项计算并填写单价、合计价和总价。

18.3在项目实施期内，对于除不可抗力因素之外，人工价格上涨以及可能存在的其它任何风险因素，投标人应自行考虑，在合同履约期内中标价不作调整。

18.4 投标人按照投标文件格式中所附的表式完整地填写《开标一览表》及各类投标报价明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

**19投标报价控制性条款**

19.1 投标报价不得超过公布的预算金额或最高限价，其中各分项报价（如有要求）均不得超过对应的预算金额或最高限价。

19.2 本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

19.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反法规标准规定或合同约定，不得通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

★19.4经评标委员会审定，投标报价存在下列情形之一的，该投标文件作无效标处理：

19.4.1减少工作量清单中核心工作内容数量，或设备材料参数指标中核心设备数量；或人员岗位配置数量；

19.4.2 投标报价和技术方案明显不相符的。

五、政府采购政策

**20 节能产品政府采购（本项目不适用）**

20.1 按照财政部、发改委发布的《关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库[2004]185号）和《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局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）的要求，采购人采购的产品属于“节能产品品目清单”中的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人必须选用节能产品。

20.2投标人如选用节能产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为节能产品。

**21环境标志产品政府采购（本项目不适用）**

21.1 按照财政部、环保总局联合印发的《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）和《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局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）的要求，采购人采购的产品属于“环境标志产品品目清单”中的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购环境标志产品。

21.2投标人如选用环境标志产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为环境标志产品。

**22 促进中小企业发展**

22.1 中小企业（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。下同）。按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。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。

22.2 供应商按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家相关规定追究相应责任。

**23 规范进口产品政府采购（本项目不适用）**

23.1 依照《财政部关于印发<政府采购进口产品管理办法>的通知》（财库【2007】119号）和《财政部关于政府采购进口产品管理问题的通知》（财办库【2008】248号）的规定，本项目可以采购进口产品。

23.2经批准，允许采购进口产品的项目，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

24 促进残疾人就业（注：仅残疾人福利单位适用）

24.1 符合财库【2017】141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

24.2 残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。