

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**441900011-2023-00062**

采购项目编号：**441900011-2023-00062**

项目名称：滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目

采购人：东莞滨海湾新区管理委员会

采购代理机构：广东政通招标有限公司

第一章 投标邀请

广东政通招标有限公司受东莞滨海湾新区管理委员会的委托，采用公开招标方式组织采购滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目
采购计划编号：441900011-2023-00062
采购项目编号：441900011-2023-00062
采购方式：公开招标
预算金额：5,446,047.71元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目):
采购包预算金额：5,446,047.71元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	是否允许进口产品
1-1	硬件运维服务	滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目	1(项)	详见第二章	5,446,047.71	否

本采购包不接受联合体投标
合同履行期限：自合同签订之日起2年。

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

- 1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
- 2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：投标（响应）文件中提供《资格条件承诺函》。
- 3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：投标（响应）文件中提供《资格条件承诺函》。
- 4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：履行合同所必需的设备和专业技术能力：投标（响应）文件中提供《资格条件承诺函》。
- 5）参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：投标（响应）文件中提供《资格条件承诺函》。 重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目）： 本项目整体专门面向中小企业。投标人须符合本项目采

购标的对应行业（本项目行业为：软件和信息技术服务业）的政策划分标准。监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业。注：中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须供应商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，否则不予认定。

3.本项目特定的资格要求：

采购包1（滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或税收违法黑名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容。

三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介：

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)；

六.本项目联系方式：

1.采购人信息

名称：东莞滨海湾新区管理委员会

地址：东莞滨海湾新区湾区1号

联系方式：0769-26889224

2.采购代理机构信息

名称：广东政通招标有限公司

地址：广东省东莞市南城街道广东省东莞市南城街道鸿福路199号410、411室

联系方式：0769-22881803

3.项目联系方式

项目联系人：杨俊平

电话： 0769-22881803

4.技术支持联系方式

云平台联系方式： 020-88696588

采购代理机构： 广东政通招标有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心是遵循东莞市数字政府建设模式，结合滨海湾新区特色打造适用于新区发展建设所需的子数据中心、将政务服务平台建设成性能安全可靠、业务功能完备、规范标准统一、体系结构开放、易于管理、维护和扩充的政务服务系统。统筹利用已有的计算资源、存储资源、网络资源、信息资源、应用支撑等资源和条件，根据业务需求，统一建设为各用户提供基础设施、支撑软件、应用功能、信息资源、运行保障和信息安全等服务的基于云计算的服务平台，实现服务资源集中管理，为滨海湾新区业务发展提供有力保障与支撑。

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心两个项目系统设备的维保已到期。为保障确保设备及系统稳定运行，确保监测数据及时性、准确性、有效性、安全性、完整性，确保各个系统的正常运行，保证滨海湾新区各项工作顺利进行。开展周期性故障检修工作以及系统故障的快速恢复，制定相关运维规范和制度，专业驻场技术人员或相关技术专家供技术支持，以保障系统的正常稳定运行。

（一）滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务范围

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务				
序号	项目类型	服务内容	设备类型及数量	备注
1	智慧城市数据中心	设备运维	数据资源池（一期）所有设备及相关配件（除华为云平台软件外），详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单。	
			数据资源池（二期）所有设备及相关配件（除华为云平台软件外），详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单。	
		软件授权	华为云平台软件，详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单。	
2	智慧城市管理中心	设备运维	详见滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。	

3	驻场技术人员4名	驻场服务	<p>配置4名驻场工程师，高级硬件设备运维技术人员1名，中级软件及系统运维技术人员1名，中级硬件设备技术人员1名，初级机房运维技术人员1名。</p> <p>1、高级硬件设备运维技术人员：须具备大学本科或以上学历，具有5年以上信息技术行业从业经验，能够通过测试和调试发现和解决硬件问题，预防硬件故障，熟悉软件系统环境和硬件设备的关联性，熟悉基本的模电、数电、通信理论，精通硬件架构等，有信息技术行业相关认证证书者优先考虑。</p> <p>2、中级软件及系统运维技术人员：须具备大学本科或以上学历，具有3年以上信息技术行业从业经验，熟练掌握业务系统的工作原理，具有较强的实践能力，能够帮助解决使用系统出现的疑问和问题，有信息技术行业相关认证证书者优先考虑。</p> <p>3、中级硬件设备技术人员：须具备大学本科或以上学历，具有3年以上信息技术行业从业经验，能够通过测试和调试发现和解决硬件问题，预防硬件故障，熟悉软件系统环境和硬件设备的关联性，有信息技术行业相关认证证书者优先考虑。。</p> <p>4、初级机房运维技术人员：须具备大学本科或以上学历，具有1年以上信息技术行业从业经验，需具备熟悉基本的网络和设备原理，熟悉各种维护和检测工具的使用，有信息技术行业相关认证证书者优先考虑。。</p> <p>驻场人员需工作认真，积极。全面配合用户需求，完全满足用户要求。中标后15天内提供4名驻场工程师，经用户审核测试后方可上岗。</p>	服务期限2年
---	----------	------	--	--------

采购包1（滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订之日起2年。
标的提供的地点	采购人指定地点。
付款方式	<p>1期：支付比例100%,本项目费用金额平均分两个合同年度支付。 1、签订合同后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第一个合同年度费用的30%给中标人。 2、第一个合同年度服务期满半年后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第一个合同年度费用的30%给中标人。 3、第一个合同年度服务期满，通过考核并经采购人验收后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内，支付第一个合同年度根据考核结果的实际结算费用的剩余金额给中标人。 4、第二个合同年度服务开始后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第二个合同年度费用的30%给中标人。 5、第二个合同年度服务期满半年后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第二个合同年度费用的30%给中标人。 6、第二个合同年度服务期满，通过考核并经采购人验收后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第二个合同年度根据考核结果的实际结算费用的剩余金额给中标人。</p>
验收要求	1期： 服务期结束后，按国家及相关行业标准进行验收。
履约保证金	收取比例： 5% ,说明：中标人应在领取中标通知书之后签订合同之前递交履约保证金，履约保证金可采用保证金（银行转账、电汇）方式，或采用履约保函方式。履约保证金在合同期满后或产品验收合格后，中标人向采购人提交退回履约保证金的申请，前往采购人办理履约保证金退还手续。
其他	<p>报价要求，报价应包括本次招标所有服务内容的费用，包括人工、材料、措施费、税费以及合同实施过程中等不可预见的全部费用。</p> <p>合同条款，投标人实质响应合同各条款。</p>

2.技术标准与要求

序号	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1	硬件运维服务	滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目	项	1.00	5,446,047.71	5,446,047.71	软件和信息技术服务业	详见附件一

附表一：滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p style="text-align: center;">第 一 节 项 目 概 述</p> <p>一、规范标准及运维目标</p> <p>（一）遵循以下标准和规范</p>

- 1.GB 2887-89 《计算站场地技术要求》
- 2.GB2887-2000 《电子计算机场地通用规范》
- 3.GB 9361-88 《计算站场地安全要求》
- 4.GB 50174-93 《电子计算机机房设计规范》
- 5.GB50243-2002 《通风与空调工程施工质量验收规范》
- 6.GB50054-95 《低压配电设计规范》
- 7.JGJ/T16-92 《民用建筑电气设计规范》
- 8.GB50057-94 《建筑物防雷设计规范》
- 9.GBZ16-87 《建筑设计防火规范》
- 10.GB50265-97 《气体灭火系统施工及验收规范》
- 11.GB50222-95 《建筑内部装修设计防火规范》
- 12.GBJ116 《火灾自动报警系统设计规范》
- 13.GBJ116-92 《火灾自动报警系统施工及验收规范》
- 14.YD/T 926-1997： 《大楼通信综合布线系统》
- 15.GB/T 50311-2000 《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》；
- 16.GB/T 50312-2000 《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》；
- 17.住房和城乡建设部发布了国家标准GB50174 《电子信息系统机房设计规范》

（二）运维目标

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心服务器系统、安全系统、云平台系统、视频系统、会议系统、网络系统及设备等运维服务通过专业化、规范化管理，降低系统的故障率和维护成本；使用户更加熟练操作设备，提高设备利用率，主要目标如下：

1.提高维护服务水平，确保滨海湾智慧城市数据中心及管理中心顺利运行。对云平台系统、数据存储系统、数据交换系统、数据安全系统、视频监控后端系统、应急管理系统、拾音及扩音系统、视频图像采集接入系统、远程视频会议系统、综合多媒体显示系统、综合控制管理系统、综合布线系统等进行专业、及时、优化、全面、高效和细致的维护服务。

2.提高维护效率，使维修服务管理更加简单、学科、快捷。实现维护服务的技术咨询、日常巡检、定期保养、应急服务、备品备件、巡检和维护报告、年度总结等。

3.提高应急响应水平，确保设备或系统在突发事故，影响莞滨海湾各业务系统正常运行情况下，可及时得到设备生产厂家或供应商的产品维修和技术支持，并快速解决故障。

4.有效预防网络设备及业务系统故障。通过相应的专业仪器检测、日常巡检、定期保养，及时了解各种网络设备磨损老化情况，及时发现相关业务系统异常状况，提前做好设备更换和系统故障排除，确保滨海湾智慧城市数据中心及管理中心各项系统正常运行。

5.完善运维管理及故障档案，通过完善日常运维管理，常见故障的分析和归档，实现缩短故障诊断作业时间，减少设备及系统故障带的影响。并提高对信息化系统及设备运维的改良和保养。

6.保障各业务系统的可靠性、安全性和连续性，同时提高系统的性能。通过专业的技术支持可实现系统优化、系统备份、系统恢复等。

7.科学管理与规划信息化设备，对各项信息化设备进行科学合理的系统扩容和升级规划及跟踪、预测，从而保证系统能够满足不断增长的应用需要。

第 二 节 运 维 服 务 标 准 和 要 求

一、维护服务标准和总则

由于滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目涉及云平台系统、数据存储系统、数据交换系统、数据安全系统、视频监控后端系统、应急管理系统、拾音及扩音系统、视频图像采集接入系统、远程视频会议系统、综合多媒体显示系统、综合控制管理系统等重要系统，任何一个系统在维护过程中不熟悉或出现差错直接危害到数据资源池及智慧城市管理中心数据和设备，出现问题后损失也将无法估计。只有做好细致、周密和有效的维护制度和要求，才能确保滨海湾新区数据资源池及智慧城市管理中心各项系统正常运行。

本次滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目包括两部分：滨海湾智慧城市数据中心（即滨海湾新区数据资源池一二期）和智慧城市管理中心（IOC机房及相关系统设备）

（一）运维服务要求

1.设备运维服务

- （1）具备长期保养维护能力，包括设有相应的机构和人员；
- （2）提供专家支持服务，包括电话、QQ、手机、VPN等方式的远程支持服务；
- （3）提供7×24技术服务响应和技术咨询服务；
- （4）备件服务：需提供7×24故障应急响应和维护服务，免费提供服务所需的所有备品备件。

备件服务划分及要求

常规备件	针对常规或易损耗的设备，在采购人建立常规备件库，并做好备件管理。 当常规设备出现故障时，直接从备件库中调取备件，现场立即进行故障修复。
重要设备故障	因重要设备核心硬件故障引起的系统故障，要求故障发生后 30 分钟内响应， 2 小时内派遣设备原厂工程师或原厂认证工程师携带备件到达故障现场进行修复， 6 小时内完成故障修复。 12 小时内无法修复的，中标人应提供相同型号参数的故障设备给采购人替用。
重大系统故障	因重大系统故障引起全局性业务系统故障，要求故障发生后 30 分钟内响应， 2 小时内派遣系统原厂工程师或原厂认证工程师携带必要工具到达故障现场进行修复， 6 小时内完成故障修复。 12 小时内无法修复的，中标人应提供相同的系统给采购人替用。

常规备件清单

序号	备品备件	数量	单位
1	24口交换机	3	台
2	48口交换机	2	台
3	12口+4光口交换机	1	台
4	POE交换机	1	台
5	单模千兆光模块	4	块
6	单模万兆光模块	4	块
7	多模千兆光模块	4	块
8	多模万兆光模块	4	块
9	无线AP	1	台
10	监控摄像机	2	套
11	存储硬盘16TB视频云平台专用硬盘	2	块
12	32A开关	2	个
13	GPU卡(D4X00)	2	张
14	12口 PDU	2	条
15	平板电脑	1	台
16	手持话筒	1	套
17	USB信号延长器	1	套
18	POE IP话机	2	套
19	烟雾传感器	2	台
20	温湿传感器	2	台
21	缆式水浸传感器	1	条
22	真空吸盘	1	个
23	插座	2	套
24	插排	2	套
25	3米 6类非屏蔽跳线	10	条
26	多模跳线 3米	10	条
27	单模跳线 3米	10	条

(5) 定期保养：设备例行保养检查每年度四次，主要设备服务器、核心交换机、安全设备、UPS和精密空调必须有厂家认证工程师进行巡检，并提供详细的巡查报告；完成保养任务后，必须有书面记录，对保养的内容做详细记录，保存留档；

(6) 严格保护机房设备及其运行安全，按照有关安全操作规程；

(7) 在维护服务期内，所有的维护均不得收额外的维护费用，所有维护均含配件备件服务和配件备件费用；

(8) 提交日报、月报、季报、年度维护情况报告及巡查机房情况报告等各类文档，包括维护保养记录、设备的运行状态、存在的问题、建议等。

2.软件授权服务

提供华为云平台软件等运维范围内所有软件使用授权服务，保障服务期内软件可正常使用和迭代升级。

3.驻场服务

委派4名专业技术人员驻场,负责滨海湾智慧城市数据中心及管理中心日常运维工作, 处理各类设备及信息系统故障并提供日常技术支持, 保障滨海湾智慧城市数据中心及管理中心维持良好运行。具体见下表:

项目	岗位职责	主要工作内容	工作范围 (包括但不限于)
高级硬件设备运维技术人员	负责滨海湾智慧城市数据中心及管理 中心全面技术统筹、指导和管理工 作。协助采购人相关项目管理并提供技 术支持。	负责各种服务器、网络存储、云平台、网络交换机等核心设备的配置、修改、优化、日常测试、值班、网络资源调配等日常管理和运维工作。	1、驻场工作、严格遵守采购人单位工作制度要求、积极、主动配合用户工作要求。 2、完成各类设备及系统的每日巡检工作, 并做好巡检记录, 确保各设备良好运行。 3、实时监控各设备及系统的端口、流量、负载、内存、CPU 占用率、存储剩余容量等运行情况, 并做好相应记录。 4、查阅系统日记和事件记录、对于异常情况做好记录并立即上报。
中级软件及系统运维技术人员	负责滨海湾智慧城市数据中心及管理 中心技术实施工作。协助采购人相关项目管理并提供技术支持。	负责各类信息系统和相关数据库的配置、修改、优化、日常测试、值班、网络资源调配等日常管理和运维工作。	5、实时检查和监控各类网络安全设备, 监视网络安全情况, 查找安全漏洞和网络事件, 并做好相应记录。出现异常情况立即上报。
中级硬件设备技术人员	负责协助滨海湾智慧城市数据中心及 管理中心技术实施工作。协助采购人 相关项目管理并提供技术支持。	主要负责普通服务器、网络交换机、安全设备、会议系统设备、大屏、各种视频设备及系统、机房UPS等重要设备的配置、修改、优化、日常的测试、值班等日常管理和运维工作。	6、提前做好重要培训、会议、活动等时期的设备和系统保障工作, 提前测试投影、会议系统、话筒、大屏、视频等设备, 保障活动正常进行。
初级机房运维技术人员	负责滨海湾智慧城市数据中心及管理 中心技术实施工作。协助采购人相关 项目管理并提供技术支持。	主要负责较普通机房内动环系统、空调、音响及扩声设备、各类机房终端、会议终端、机房配电等设备的配置、修改、优化、日常的测试、值班及配合相关技术人员工作等日常管理和运维工作。	7、及时更新系统的最新补丁或程序版本。 8、处理日常设备或系统故障, 配合相关业务系统或设备接入工作。
			9、每月或每季度根据用户业务的需求和实际情况对各项设备或系统进行配置、修改、优化, 保证各项设备和系统最优运行。 10、每周检查和统计网络资源 (CPU、存储容量、内存容量

笔) 使用情况 延迟和预测网络

			<p>守/使用规范, 并旧和类网结</p> <p>资源使用发展, 提前了解并部署网络资源或增加相关的网络资源。</p> <p>11、每季度进行工作总结, 安排、优化相应工作, 并做好记录和存档。</p> <p>12、做好应急预案, 发生突发情况即时上报, 并组织相关工作组进行应急处理。</p> <p>13、根据用户要求做好值班工作。</p>
--	--	--	---

二、对投标人的要求

- 1.为了确保项目顺利进行, 投标人在投标方案中需明确用户方维护的内容。
2. 投标人应对用户需求所列举对滨海湾智慧城市数据中心及管理中心各系统有所了解, 并具有大型数据中心、云平台及中类网络系统的建设和维护经验, 以保证滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维项目质量和水平。
3. 投标人应对用户需求所提供的设备清单有所了解, 对维护过程中的需求类问题、重大问题报告提供技术支持, 确保解决方案的安全合理。
4. 本次维护项目涉及滨海湾智慧城市数据中心、云平台、网络设备、服务器及机房配电系统等, 要求配备相应的厂家认证技术人员, 保证各设备及系统正常运行。

三、运维整体要求

(一) 及时高效

中标人要采取适当的手段确保提供满足采购人要求的运维服务。包括:

- 1.根据服务要求, 明确服务时间窗口、响应时间等指标;
- 2.对事件、问题、变更建立明确的相应策略, 并与服务时间窗口、响应时间等指标相匹配;
- 3.建立可确保满足采购人要求的沟通联络机制, 保持沟通渠道通畅, 以实现对服务需求的及时响应;
- 4.中标人要保障滨海湾智慧城市数据中心及管理中心相关的各系统正常运行, 为滨海湾智慧城市各网络设备及系统提供高效支撑。

(二) 安全规范

中标人要与采购人进行充分的沟通, 采取各种安全手段或措施, 遵循运行维护过程的规范, 有效控制滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务的各个环节, 保护滨海湾智慧城市数据中心及管理中心各设备及各系统运维服务中的物理安全、网络安全、系统安全和人员安全。包括:

- 1.要中标人的运维服务人员采取有效的信息安全管理措施, 如进行轮岗, 职责分离等措施, 事先进行人员背景调查, 签订安全保密协议等;
- 2.要中标人的运维服务人员进行相关安全管理及安全要求进行适当的检查, 以确保服务人员了解并遵守社会保险信息系统安全、保密相关规定;
- 3.要建立有效的安全通报机制, 以及时通报安全事件相关情况和相应防范处理措施等;

4.遵循运行维护相关管理制度，如出入场管理制度、安保控制制度等；

5.对于非例行操作服务（突发停电），要在实施前，制定详细的实施方案，并进行风险评估及分析，采取相应的风险规避措施和回退手段；

6.在服务过程中进行的任何活动，要保留完整的服务记录并用户签字，最后整理归档。

7.项目运维过程中发生的人身安全事故，中标人应及时报告采购人，并按国家有关法律、行政法规对事故进行处理。由此造成的一切责任和后果由中标人自行承担。

（三）实用可靠

中标人要采取适当措施，确保按服务协议提供优质服务，保持运维服务对象可用性要求。包括：

1.进行合理的人员岗位设置，重点岗位保证专人专岗并设置人员备份；

2.要配备具有相应能力的人员和必要的工具，以提高服务可用性；

3.中标人需建有相应的备品备件库，方便及时更换损坏的设备配件，确保设备的可用性和业务的连续性。

四、运维服务管理需求

（一）维护登记制度

1.订立规范的维护流程和完善的文档，包括服务单和维护日志。在每次维护服务后详细记录维护单位、故障现象、维护内容、维护日期、维护结果、满意度等资料。

2.按季度或年度向采购人提供维护报告和维护日志，供采购人分析，为更好地开展维护服务工作提供依据。

3.重大故障问题，中标人在维护实施之前，应以书面形式向用户单位提供维护方案，经双方讨论确认后方可实施。

4.在中标人维护服务过程中，采购人有权实施监督检查。

五、运维服务管理规范

（一）服务方式

服务方式包括现场服务和远程支持两种方式。

需要建立一二级运维人员架构，包括壹线现场运维人员团队和二线非现场人员团队，共同保障各项运维工作顺利开展。

1.壹线现场运维人员包括现场项目经理、相关专业工程师等，现场项目经理负责整个运维项目的管理、沟通和协调工作；相关专业工程师负责跟踪系统的日常运行情况，负责与项目经理与二线非现场人员的沟通协调，协助二线工程师工作；

2.二线非现场人员由项目经理负责整个运维项目的管理、沟通和协调工作，系统重大需求和日常运维报告单的处理，及时响应壹线现场运维人员反馈的事项，如果有需要，则由现场项目经理安排二线非现场人员工程师到现场进行支持。

（二）行为规范

包括基本礼仪、通用规范、现场服务规范、办公秩序、服务禁语等等。

（三）运维文档管理规范

按照要求组织实施，文档是过程的踪迹，文档管理要做到：及时、真实、符合标准。

（四）服务总结与报告

要求中标人定期（季或年）提交维护报告，包含各类系统等维护报告、维护总结和维护建议。

六、关于流程

要求中标人在现有流程框架内，研究提出完善服务管理流程的，经用户方审核同意后，方可实施。

七、质量要求

- 1.投标人应按相关质量管理体系规范要求，针对招标项目实施过程及交付结果进行质量规划、管理、控制。
- 2.投标人应提供详细的质量保证措施。

八、工作要求

- 1.服务小组要求指派专人协调与维护服务相关事宜，并对采购人计算机信息系统日常运行维护相关管理流程、规范非常了解，严格按照规范执行。
- 2.服务团队人员不得利用工作之便，进行任何非法或非本项目范围内的活动，特别是发布非法信息，留下系统后门等，离开服务场地必须先告知采购人。
- 3.所有参与现场服务的维护服务人员必须佩戴相应的工作证。
- 4.中标人需与采购人签订保密协议。

九、运维考核要求和标准

每年度采购人对中标人提供的服务质量进行评估并给出评估分数。评估分为优（得分 ≥ 90 分）、良（ $80 \leq \text{得分} < 90$ 分）、中（ $70 \leq \text{得分} < 80$ 分）、差（得分 < 70 分）四个等级。

1.考核总体规则

年度考评为“优”，则不扣除年度维护服务费；

年度考评为“良”，则在验收后扣除当年年度服务费的10%；

年度考评为“中”，则在验收后扣除当年年度维护服务费的20%；

年度考评为“差”，则在验收后扣除当年年度维护服务费的40%。

第一年度考评结果为“差”的，采购人有权单方面提前终止合同。

2.具体考核指标如下，经采购人与中标人协商同意后，可根据实际情况修改考核指标。

序号	考核指标	分值	评分标准
1	中标人提供的驻场人员服务能力与采购人服务要求不匹配并未及时更换的（以采购人向中标人发出的驻场人员更换要求的正式通知14个自然日内为标准，超出该时限即视为不及时）。	10	每出现1次扣10分
2	中标人提供的驻场人员未按服务要求积极响应采购人工作安排的。	10	每出现1次扣2分
3	中标人未按服务要求提供7×24小时的技术响应的。	10	每出现1次扣2分
4	重要设备和重大系统故障未按服务要求进行修复的。 （要求30分钟内响应，2小时内原厂工程师携备件/工具到现场，6小时内修复完成；或在12小时内无法修复的，提供相同替用设备/系统。）	20	每出现1次扣10分， 本项扣分不设上限。
5	常规运维问题处理不及时（以采购人与中标人双方确认的时间为准）。	20	每出现1次扣2分
6	未按要求对服务范围内设备及系统进行巡检，及时发现问题并解决的。	10	每出现1次扣2分
7	因运维人员人为操作导致服务范围内设备或系统损坏故障或数据泄露等问题的。	10	每出现1次扣5分
8	未按要求建立常规备品备件库，未及时补充备品备件，妥善管理备品备件库的。	5	每出现1次扣1分
9	中标人提交的各类报告、文档质量不符合采购人要求的。	5	每出现1次扣1分
	合计	100	

第 三 节 滨 海 湾 智 慧 城 市 数 据 中 心 运 维

一、项目概述

滨海湾新区政务外网已部署云平台，为新区业务系统提供稳定的网络基础，同时新区政务外网业务系统通过安全边界获取视频图像信息。

数据资源池主要包括服务器（含虚拟化软件）、视频存储服务节点（含视频图片管理软件）、IPSAN、交换机、安全系统设备等，其中高性能服务器（14核CPU）29台，视频存储服务节点10台，IPSAN存储1套，网络交换机 8台，网络安全设备18台，虚拟化平台系统软件1套及视频及图片管理软件 1套等。

详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

第四节 滨海湾新区智慧城市管理中心运维

一、项目概述

滨海湾新区智慧城市管理中心承担多功能、综合性的应用，应用场合建设内容主要包括日常应急管理、拾音及扩音系统、视频图像采集接入系统、远程视频会议系统、综合多媒体显示系统、综合控制管理系统、综合布线系统、通讯与网络交换机系统、融合通信系统等，可以实现各业务平台信息互联互通，应急管理和应急处置相关信息的汇集和显示，应急会议召开、应急通讯与信息发布，建设成一个先进的具备可视化指挥以及数字化辅助决策等功能的管理中心。

1、终端设备部分

高清显示设备：主要包含 1 块 40 m²LED 小间距大屏、4 块（2*2）55 寸液晶拼接屏和各类信息展示屏。各个屏幕可以设定不同的显示模式，根据不同情景快速切换显示内容；

音响设备：包含智慧大厅、调度中心、会议室分别建设的音响扩声系统。满足各功能分区各种场景下全场扩声的需求；

会议终端设备：包含智慧大厅10个桌牌话筒一体机和调度中心13台平板电脑，实现电脑、远程视频会议终端音频信号或其它音源信号的拾取，同时满足固定发言以及流动发言功能需求。

视频会议终端设备：包含智慧大厅和调度中心共 8 台会议摄像机，满足与上下级单位通话、与会以及不同位置、不同分会场所之间的会议沟通。与会议系统联动，实现自动跟踪发言者功能。

坐席终端设备：包含智慧大厅、办公室和值班室共 23 台一体机电脑， 4 台笔记本电脑和 6 台台式电脑。满足智慧城市管理中心运营团队、各单位人员以及值班人员的日常办公需求，同时实现特定坐席屏幕投影大屏的功能。

2、网络系统部分

接入网络：包含从湾区一号 1 楼机房和消控室接入的 7 条光缆，

7 台网络接入交换机，实现政务外网、工商专网、国土专网、管委会局域网、互联网、视频专网以及公安信息网的网络接入。

综合布线：包含网络布线、光纤布线、视频监控系统、IP 电话系统，共 138 个各类信息面板，7 个视频监控终端以及 35 台IP 电话。

3、多媒体综合管理系统部分

多媒体综合管理：包含服务端一体机 1 台、多区域音视频传输联动配套设备以及 2 台视频会议控制器等主要设备。实现连接所有功能区的大屏显示管理、空调、灯光等设备开关和控制；实现对视频信号投影到智慧大厅 LED 大屏或调度中心屏幕；实现与上级视频会议系统级联和对分会场的视频信号控制。

多媒体管理网络：包含核心交换机 2 台、接入交换机 3 台、无线控制器（AC）1 台以及无线接入点（AP）7 台，实现内部音视频数据、中控节点及设备的数据传输。

详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

第五节 滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务内容及要求

一、云平台系统维护

1、云平台系统概述

新区云平台分为计算池和存储池，主要使用了2288X V5和2288H V5两个型号服务器作为计算节点，提供计算资源，存储节点采用OceanStor 5310 V5提供存储资源，IVS3800S V2为视频云提供视图存储、视图解析、视图解析等服务。

2、云平台运维内容（范围）

云平台运维包括：13台华为HCS 2288X 计算节点、4台华为2288H V5计算节点（KAFKA节点）、1台华为OceanStor 5310 V5存储节点、14台华为IVS3800S V2视频云存储（通用服务器）、3台华为IVS3800C V2解析节点、18张华为IVSMGPUD4X00 GPU卡、1台华为IVS3800R V2检索服务节点、1套华为云平台软件、2台华为HCS 2288X V5云管理网络节点、3台华为HCS 2288X V5云管理节点。

3、云平台运维要求至少包括：

1)资源管理

对云平台的物理资源及产品库存资源进行管理。随时掌握产品资源情况，为用户的各种资源需求提供参考和建议。

2)产品技术支持

用户在云产品的开通、使用过程中相关问题的咨询、解答、解决。

3)告警处理及监控优化

及时发现和处理云平台的告警，对现有的监控项不断进行改进和优化。

4)日常巡检

对云平台进行巡检，掌握各类运行情况，提前发现隐患并跟进解决，避免引发故障。

5)故障处理

故障的发现、响应、到场排查、初步判定及解决。不能解决的情况，及时联系二线支持，在二线支持的指导下现场解决。故障后，对问题进行review、总结和改进。

6)问题收集及跟进

云平台的全方位问题收集、反馈、并跟进解决，推进专有云产品的不断完善。

二、主机设备及系统维护

1、主机设备及系统运维（范围）

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心主机设备及系统包括有计算节点服务器2288X V5、归档聚类引擎服务器IVS3800C、检索节点服务器（公安信息网）IVS3800R、视频人工智能解析引擎服务器（视频专网）IVS3800XC、环境动环运维一体机、无纸化服务主机、会议系统主机等，

详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

2、主机设备及系统运维要求至少包括：

维护服务器的目的是为了让服务器的性能保持最佳状态，发现问题及时解决，没有问题也可以对相关的应用和配置进行调优。服务器日常维护内容包括硬件维护和软件维护，维护服务器时，首先要做好安全检测，讲行数据备份，然后做好系统优化和独立服务器性能优化。

- 1、服务器资源检查：查看服务器状态，查看内容包括服务器CPU占用、服务器内存占用、服务器硬盘占用，数据库状态，数据表状态等。
- 2、检查服务器各个指示灯的状态，逐日检测服务器系统软件版本更新信息。
- 3、需要升级各种补丁来保护系统安全，规避可能系统错误。
- 4、日志检查：检查系统收集的日志。系统日志记实着系统中硬件、软件和系统题目的信息。
- 5、检查数据库、系统的运行日志，甄别攻击行为，并进行防范。及时更新系统的补丁，防止黑客或病毒利用漏洞对服务器进行攻击。
- 6、定期进行数据备份，防止数据丢失。
- 7、做好服务器的静电、防雷、防尘等措施。机柜、设备接地，避免雷击或者静电对机房设备的损坏。按期清理灰尘，按照机房内部、机房外部、机房设备内部公道清洁。

三、网络交换系统维护

1、网络交换系统概述

滨海湾智慧城市数据中心服务器均使用万兆链路接入业务交换机，业务交换机采用 40G 双链路上行对接新建视频专网核心交换机，高速、高可靠转发数据，保证业务稳定运行。

2、网络交换系统（范围）

数据交换系统维护包括：2台华为CE12804视频专网核心交换机、1台华为S7703政务网核心交换机、2台深信服AD-1000-B1800负载均衡器、2台华为USG6635E防火墙、2台华为CloudEngine S5735-L48T4 BMC接入交换机、6台华为CE6881-48S6CQ业务区管理业务交换机、2台华为OceanStor SNS2624存储网络交换机、9台华为CloudEngine S5735-S48S4X全光交换机等。详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

3、网络交换系统运维要求至少包括：

- 1、检查设备的运行情况，如单板运行状态、设备复位情况、设备温度等是否正常
- 2、检查设备的基本信息，如软件版本、补丁信息、系统时间等是否正确。
- 3、检查各模块的CPU占用率，电源模块，运行温度等
- 4、检查设备的端口信息，如端口协商模式、端口配置、端口状态等是否正确。
- 5、检查设备运行的业务是否正常并记录的设备各业务模块运行信息。
- 6、需要升级各种补丁来保护系统安全，规避可能系统错误。
- 7、日志检查：检查系统收集的日志。系统日志记实着系统中硬件、软件和系统题目的信息。
- 8、估好防尘除尘、防静电等检查

四、数据网络安全系统维护

1、数据网络安全系统概述

滨海湾智慧城市数据中心的视频专网核心交换机与市局视频专网连接，新区视频专网与市局视频专网之前将加入一套防火墙设备，防护主机安全，数据安全；新区视频专网与政务网连接将新增一套边界系统，边界系统按照《公安信息通信网边界接入平台安全规范(试行)》《广东公安视频专网安全建设指导意见》等规范与指导意见建设，分为数据边界和视频边界，所有设备均支持万兆链路，支撑业务系统之间的视频、数据安全传输，稳定运行。

2、数据网络安全系统（范围）

数据网络安全系统维护包括：1台深信服BVT-1000-A620漏洞扫描系统、1台深信服LAS-1000-C600日志审计系统、1台华为UMA1520E堡垒机、2台深信服AF-2000-B2300防火墙、2台深信服NIPS-2000-J448入侵检测系统、1台深信服SdSec-1000-C606安全服务器、1套北塔BT NM统一监控运维软件等。详见：滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

3、数据网络安全系统运维要求至少包括

- 1、定期对安全设备病毒库和特征库更新情况检查；
- 2、对安全设备异常/安全告警进行日志审核分析；
- 3、对安全设备主机控制面板状态指示灯检查、CPU利用率、内存利用率、磁盘使用率、电源情况巡检；对异常情况进行排查，并针对异常情况提出解决方案和建议。
- 4、安全策略调1定期对安全设备病毒库和特征库更新情况检查；
- 5、优化安全策略：依据资产情况、业务系统网络流向、日常安全监测情况、近期风险通报结果及安全设备实际策略配置情况，对安全设备协助开展策略配置调优。
- 6、备份配置：定期对防火墙、WEB应用防火墙、入侵防御系统等关键节点设备的系统配置和策略配置进行完整备份。
- 7、及时更新升级安全设备软件及特征库。

五、视频监控系统维护

1、视频监控后端系统（范围）

视频监控后端系统包括：3台华为IVS3800XC视频人工智能解析引擎服务器（视频专网）、74张华为IVSMGP4X00 GPU显卡(视频专网)、2台华为2288X V5计算节点服务器（视频专网）、1套华为FusionSphere虚拟化软件(视频专网)、2台IVS3800C解析节点服务器（视频专网）、5台华为IVS3800R检索节点服务器（公安信息网）、1台华为2288X V5布控体服务器（公安信息网）等。详见：滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

2、视频监控系统运维要求至少包括

周期检查系统状况，保证系统正常运行

- 1、检查前端设备在线状态，所有设备在线，无计划外的设备离线。
- 2、检查实况业务状态，实况流畅，无卡顿，无花屏。
- 3、检查录像业务状态，录像完整无间断，且回放正常。
- 4、处理告警信息，优先处理重要和紧急的告警。
- 5、检查外域摄像机在线状态，无计划外的设备离线。
- 6、检查外域录像业务状态，录像完整无间断，录像计划执行正常，且回放正常。
- 7、检查外域实况业务状态，实况流程，无卡顿，无花屏。
- 8、检查电视墙业务状态，电视墙业务正常，无卡顿，无花屏。
- 9、检查摄像机视频画面质量，视频画面质量清晰、正常。
- 10、检查机房环境，机房温湿度等要求处于正常范围内。
- 11、检查CPU、内存使用状态，所有容器和虚拟机都处于正常状态。
- 12、通过巡检功能，对系统整体状态进行巡检，针对巡检不通过的项目，可以参照对应的处理建议进行处理等。

六、UPS设备及系统维护

1、UPS设备及系统概述

UPS系统是数据中心以及其它业务系统、电子系统安全可靠运行的最基本保障。UPS系统的可靠性直接影响数据中心稳定供电的连续性。同时，在绝大多数数据中心，UPS系统的损耗可占IT设备能耗的10%以上。因此，保障UPS系统的可靠性，同时降低UPS系统的故障率，维护UPS系统能够安全稳定的运行就成为了一项重要的工作。

2、UPS配电系统的维护范围及详细参数

本项目UPS系统维护包括华为的UPS输入输出柜、模块化UPS主机、UPS功率模块、锂电池组、电池柜、IT配电箱、机柜等。详见：滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

3. UPS设备及系统维护要求至少包括

检查UPS应该保持通风良好、清洁，不要在机器上放置杂物；

检查UPS的输出插座做明确的标示，防止无关用电设备接入；

检查负载控制在UPS标称功率的70%左右最佳；

检查UPS主机工作状态及指示灯的状态；对发现的异常情况进行排查；

开启负载时，遵循先大后小的原则；

定期对UPS进行灰尘清扫，保持UPS设备清洁；

定期检查UPS主机运行是否有杂音或震动。

定期对电池进行充放电测试；

禁止不同型号、容量、厂家、批号的电池混用；

定期检查UPS的充电参数防止电池过充；

定期检查UPS房内空调的设置温度，使室内达到UPS电池运行的最佳温度，防止室内温度过高。

定期检查UPS接线端子，防止电池漏液、鼓包，电池端子腐蚀生锈。

每季度对检查内容进行记录，并登记成册，形成报表存档记录。

七、机房环境系统的维护

1、机房环境系统概述

机房环境系统，主要包括机房的空调、温度、湿度、烟雾、漏水、动环监控等设备及系统。系统提供对机房温度的严格监测和管理，并将数据传输到PC机上进行数据存储与分析，并输出打印曲线，在设备异常情况下还以多种形式的报警通知相应人员，使机房监控达到无人或少人值守，为机房高效的管理和安全运营提供有力的保证。

2、机房环境系统的维护范围

机房环境系统主要包括：IOC大厅空调、环境动环运维一体机（FM1000E-Pro）UPS监控软件模块、普通空调监控模块等，详见：滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

3. 机房环境系统的维护要求至少包括：

空调维护要求如下：

- 1、对所有设备定期巡查、除尘，更换滤网、确保设备正常运行；
- 2、主风机：定期检查，确保风机工作正常；
- 3、风机皮带：定期检查，确保皮带的松紧适宜，若皮带磨损严重，更换皮带；
- 4、蒸发器翅片：定期检查，确保翅片明亮、无阻塞，无污痕，无损坏；
- 5、冷凝水：定期检查，确保水盘无沉积物、水管畅通无阻；
- 6、空气过滤网：定期检查，确保过滤网清洁、无破损、透气孔无阻塞、变形；
- 7、定期检查风机工作电流，确保调速板正常，风机运转无噪音；
- 8、定期检查冷凝器，确保无抖动、声音异常现象；
- 9、每季度检查供、排水管路，保证畅通、无渗漏、无堵塞现象；
- 10、定期检查压缩机，用手触摸压缩机表面温度，确保工作温度正常、机械声正常；
- 11、定期检查冷媒管道等；

动环监控部分要求如下：

- (1)定期检查动环监控软件是否在线；监控服务器主机是否正常，有无蓝屏死机现象，本地连接是否正常；
- (2)查看动环监控软件运行日志，查看有无异常记录，查询日志历史记录是否正常；
- (3)查看动环监控软件是否有现存报警，检测是否可以查询历史报警，及时发现并处理报警；
- (4)查看数字温湿度传感器是否在线，动环读取的温湿度与数字传感器上显示的数字 是否一致；
- (5)查看烟雾报警器是否在线，并定期测试烟雾报警器报警功能是否失效；
- (6)查看UPS监测软件模块是否在线，UPS监测软件模块读取的输入、输出、旁路、电池的电压、电流等参数是否和UPS主机显示的一样；
- (7)查看普通空调监测模块是否在线，并对比动环监测的参数和空调显示的参数是否一致；

(8)查看缆式水浸传感器是否在线，定期测试缆式水浸传感器报警功能是否失效；

(9)定期测试智能语音短信告警平台，查看是否可以收到语音短信报警功能；

(10)每季度对检查内容进行记录，并登记成册，形成报表存档记录。

八、LED显示屏的维护

1、LED显示屏维护范围

LED显示屏：包括输入卡、输出卡、切换卡、控制卡、电源，终端显示系统、信号处理系统和控制系统的终端显示子系统、信号处理子系统、控制系统等，详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

2、LED显示屏系统维护要求至少包括：

- 1.检查供电电源稳定，并接地保护良好。
- 2.在恶劣的自然条件下不要使用。（如雷电天气等）
- 3、定期检查LED工作的温湿度，防止有湿气性质的东西进入 LED 显示屏大屏幕。
- 4、控制屏体电流：播放时不要长时间处于全白色、全红色、全绿色、全蓝色等全 亮画面，以免造成电流过大，电源线发热过大， LED 灯损坏， 影响显示屏使用寿命。
- 5、定期检查LED 显示屏大屏幕是否正常工作，线路有无损坏。
- 6、定期检查led显示屏连接紧固的检查，测试是否正常工作。
- 7、定期检查LED电源是否稳定。
- 8、定期清洁维护。

九、会议系统的维护

1、会议系统概述

智慧大厅共设置 10个话筒，实现电脑、远程视频会议终端音频信号或其它音源信号的拾取，同时满足固定发言以及流动发言功能需求。

2、会议系统维护范围

数字会议系统维护包括数字会议系统、视频会议系统、显示系统、无纸化会议系统、数字会议发言系统、智能互动展示屏以及扩声系统等。详见: 滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

3、LED显示屏系统维护要求至少包括：

- 1、定期做好清洁工作，防止出现积尘现象。
- 2、定期开机检查1次，确认图像声音正常。
- 3、定期检查各接线端是否有接触不良的现象。
- 4、定期测试维护进行自环测试或点对点测试和进行联调检测。
- 5、检测过程中请确认图像和声音效果，必要的话测试主席控制、远端和双视频流功能。

第六节 滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单

滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单

序号	成本内容-产品名称	品牌	规格型号技术参数	详细技术参数	单位	数量	所属项目	备注
1	计算节点	华为	HCS 2288X V5	2*14核处理器,256GB 内存,2*480GB SATA SSD,1*(9460-8i)RAID卡,4*10GE, 2*16Gb FC光口,2*900W AC电源	台	13	数据资源池（一期）	
2	计算节点（KAFKA节点）	华为	2288H V5	CPU:10核x2；内存：128G；硬盘：2*600G SAS+1.8Tx6 SAS 10000转，Raid卡支持2G缓存；2*GE+2*10GE	台	4	数据资源池（一期）	
3	存储节点	华为	OceanStor 5310 V5	2U,双控,交流\240V高压直流,128GB,SmartIO,8*16Gb FC,25块2.4TB 10K RPM SAS硬盘单元(2.5"), 基础软件包授权，包含快照使用许可、LUN拷贝使用许可、多路径软件许可	台	1	数据资源池（一期）	
4	视频云存储（通用型）	华为	IVS3800S V2	配置至少两颗64位18核国产处理器，主频应不低于2.6GHz，缓存应不低于45MB； 内存配置不低于64GB，采用DDR4、2933MHZ及以上规格，可提供不低于32个内存插槽（单卡槽最大支持64G），可组成不低于16个DDR4通道； 设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔硬盘、独立电源模块； 设备本次配置磁盘数量≥36； 单盘≥14TB企业盘； 支持硬盘缓启动功能； 支持SATA和SAS的混合使用，	台	14	数据资源池（一期）	

			服务 器)			支持硬盘热插拔及总线热插故障 硬盘； 配备两个独立元数据盘 960G S SD ，组成 RAID1 配置 8个GE 网卡，支持扩展； 配置独立 RAID 卡， RAID 卡传输 速率为 12Gb/s ，支持 RAID0/1/ 10 支持 4个 独立的风扇，支持单风 扇失效 电源模块支持 1+1 冗余备份， 支持独立维护； 配置冗余白金牌电源（电源需要 提供照片证明）；				
		5	解析 节点	华为	VS380 0C V2	配置至少两颗 18 核国产处理器 ，主频应不低于 2.6GHz ，缓存 应不低于 45MB ； 内存配置不低于 384GB ，采用 DDR4、2993MHZ 及以上规格 ，支持内存扩展，可提供内存插 槽 ≥32 个（单卡槽内存支持 64 GB ），可组成 ≥16 个 DDR4 高 速通道； 设备应能安装在 19" 标准机架中 ，采用全模块化无线缆设计，独 立主控模块、热插拔磁盘、独立 电源模块； 单设备应支持配置不少于 6 块智 能分析加速卡 配置两个独立的元数据盘 960G B SSD ，组成 RAID1 本次设备配置磁盘数量 ≥8 ，单 盘 ≥3.84TB SAS SSD 硬盘； 支持硬盘缓启动功能； 配置 8个GE 网口和 4个10GE 光 口； 配置独立 RAID 卡，支持 RAID 0/ 1/5/10 ， RAID 卡传输速率为 12 Gb/s ； 支持 4个 独立的风扇，支持单风 扇失效；	台	3	数据资源 池（一期 ）	

					电源模块支持 1+1 冗余备份，支持独立维护； 配置冗余白金牌电源（电源需要提供照片证明）；				
	6	GPU卡	华为	IVSMG PUD4X 00	视图分析单元;AI计算单元采用 4 个AI处理器，是标准的PCIe HH HL卡，配合主设备，实现快速高效的处理推理、图像识别及处理等工作。芯片内置 2 个AI core，可支持 128 位宽的LPDDR4X，最高可提供 16 TOPS（INT8）/PCS的计算能力	张	18	数据资源池（一期）	
	7	检索服务节点（检索节点）	华为	IVS380 0R V2	配置至少两颗 18 核国产处理器，主频应不低于 2.6GHz ，缓存应不低于 45MB ； 内存配置不低于 512GB ，采用DDR4、 2993MHZ 及以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽 ≥32 个（单卡槽内存支持 64GB ），可组成 ≥16 个DDR4高速通道； 设备应能安装在 19" 标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块； 配置两个独立的元数据盘 960GB SSD，组成RAID 1 单设备支持磁盘数量 ≥12 ，配置 8 块单盘 ≥3.84TB SAS SSD硬盘， 4 块单盘 ≥3.2TB NVME SSD硬盘； 支持硬盘缓启动功能 配置 8 个GE网口和 4 个 10GE 光口； 配置独立RAID卡，支持RAID 0/1/5/10 ，RAID卡传输速率为 12Gb/s ； 支持 4 个独立的风扇，支持单风扇失效； 电源模块支持 1+1 冗余备份，	台	1	数据资源池（一期）	

					支持独立维护； 配置冗余白金牌电源）；				
	8	云平台软件	华为		1、提供云服务能力：弹性云服务器、弹性伸缩服务、网络VPC、安全组、弹性IP、虚拟防火墙、虚拟负载均衡等基础云服务； 2、提供云运营能力：计量计费服务、用户角色管理、VDC管理等服务； 3、提供云运维能力：统一报表管理、容量管理、租户资源管理、大屏展示等服务； 4、IAAS基础服务-13台云主机-包年服务	年费	1	数据资源池（一期）	云平台租用
	9	云管理网络节点	华为	HCS 2288X V5	不低于2*16核处理器 CPU、16*32GB 内存、2*480GB SAT A SSD、1*(9460-8i),4*10GE ,2*900W AC电源	台	2	数据资源池（一期）	
	10	云管理节点	华为	HCS 2288X V5	不低于2*24核处理器 CPU、24*32GB 内存、1*480GB SAT A SSD,3*960GB SATA SSD,1*3.2TB NVME,8*4TB SATA HDD,1*(9460-8i),2*10GE+2*2*25GE,2*900W AC电源	台	3	数据资源池（一期）	
	11	视频专网核心交换机	华为	CE12804	交流总装机箱(含满配监控板和风机盒)； 1*48端口10GE以太网光接口板(SFP+)； 1*36端口40GE以太网光接口板(QSFP+)； 交换容量≥270Tbps，包转发率≥100000Mpps； 业务槽位数≥4，交换网槽位数≥6； 4块3000W交流电源，IPV6功能授权； 主控引擎与交换网板硬件分离，业务板与交换网板采用全正交架构； 风扇框冗余设计保障可靠性，要	台	2	数据资源池（一期）	

					求风扇框个数≥3				
	12	政务网核心交换机	华为	S7703	交换容量≥18Tbps，包转发率≥1400M； 业务槽位≥3，主控板≥2，交流电源≥2，支持IPv6、MPLS、NQA功能； 1*48端口10GE以太网光接口板(SFP+)，1*48端口GE以太网电接口板；	台	1	数据资源池（一期）	
	13	负载均衡器	深信服	AD-1000-B1800	硬件平台及应用交付软件；具备单向和双向的SSL加解密功能；具备四、七层应用负载功能；具备多链路和多数据中心级别的负载功能。配置6个千兆电口，4个千兆光口，1U机架，冗余电源，1T硬盘。吞吐量6G，并发连接数500万，每秒新建连接数18万。	台	2	数据资源池（一期）	
	14	防火墙	华为	USG6635E	千兆combo≥15个、10G SFP≥2个,2交流电源,含SSL VPN 100用户； 防火墙吞吐量≥4Gbps,含SSL VPN 100用户；万兆多模光模块*4；威胁防护36个月； 初设：千兆电口≥16，万兆光口≥12，40G光口≥2，吞吐量≥30Gbps，最大并发连接数≥1200万，每秒新建连接数≥40万； 万兆多模光模块≥8；	台	2	数据资源池（一期）	
	15	BMC接入交换机	华为	CloudEngine S5735-L48T4	48个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个万兆SFP+	台	2	数据资源池（一期）	
	16	业务区管理业务交换机	华为	CE6881-48S6CQ	48个10GE SFP+端口，6个100GE QSFP28端口	台	6	数据资源池（一期）	
		存储							

		网络交换机	华为	Ocean Stor SN S2624	可研配置：24个端口SAN网络交换机，24端口激活，含24*16Gb多模SFP	台	2	数据资源池（一期）	
	18	全光交换机	华为	CloudEngine S5735-S48S4X	48个GE SFP+端口，4个10GE SFP+端口，含48个千兆光模块，4个万兆模块	台	9	数据资源池（一期）	
	19	漏洞扫描系统	深信服	BVT-1000-A620	性能参数：默认包含资产数：50，最大可扩展授权数：150，漏扫和WEB漏扫不限IP数：不限制。 硬件参数：规格：1U，内存大小≥8G，硬盘容量≥1TB SATA，电源：单电源，接口≥6千兆电口+2千兆光口SFP	台	1	数据资源池（一期）	
	20	日志审计系统	深信服	LAS-1000-C600	性能参数：默认包含主机审计许可证书数量不低于200，最大可扩展审计主机许可数不低于450， 硬件参数：规格：2U，电源：冗余电源，接口≥6千兆电口	台	1	数据资源池（一期）	
	21	堡垒机	华为	UMA1520E	性能参数：默认包含运维授权数不低于200，最大可扩展资产数不低于1000，图形运维最大并发数：200， 硬件参数：规格：2U，内存大小≥8G，硬盘容量≥64GB SSD+2TB SATA，电源：单电源，接口≥6千兆电口。	台	1	数据资源池（一期）	
	22	防火墙	深信服	AF-2000-B2300	千兆电口≥16个、10G SFP≥6个、GE SFP≥6个,2交流电源，含SSL VPN 100用户； 防火墙吞吐量≥20Gbps；最大并发连接数≥800万，每秒新建连接数≥20万，IPSec VPN隧道数≥8000；	台	2	数据资源池（一期）	
		入侵	深信服	NIPS-2	性能参数：网络层吞吐量≥80Gbps，IPS吞吐量≥30Gbps，并发连接数≥16000000，新建连接数≥600000。硬件参数：			数据资源	

	23	检测系统	服	000-J448	规格：2U，内存大小≥32G，硬盘容量≥64G SSD +1T SAT A，电源：冗余电源，接口≥4千兆电口+4千兆光口SFP+8万兆光口SFP+。	台	2	池（一期）	
	24	视频安全接入系统	天行网安	UMS3009/TMS300/TG8209-M	标准机架式机箱。硬件配置：视频安全隔离设备、视频接入认证服务器、视频用户认证服务器三个设备组成。 视频安全隔离设备：千兆电口≥6个，万兆光口≥2个； 视频接入认证服务器和视频用户认证服务器：系统交换带宽≥10Gbps；图像传输性能线性2Gbps，1000路D1图像传输能力；最大图像传输吞吐率2Gbps带分发；小于50ms的延迟；	套	1	数据资源池（一期）	
	25	集控系统	天行网安	3AS-I-HW	标准机架式机箱，千兆电口≥2个，最大支持业务数量≥1000，最大监控并发用户数量≥1000；	套	1	数据资源池（一期）	
	26	集控探针	天行网安	TZ-I-HW	标准机架式机箱，千兆电口≥4个；	台	2	数据资源池（一期）	
	27	可信边界安全网关	天行网安	TrustMore SG-5200	千兆电口≥4个；最大并发连接数≥400万，每秒新建连接数≥20万；	台	1	数据资源池（一期）	
	28	网闸	天行网安	TG9059-G	千兆电口≥6个，万兆光口≥2个； 内部系统交换带宽：≥8Gbps；应用层数据传输率：≥4Gbps；系统并发连接数：≥30000；硬件开关切换时间：<5ns；延时：<30ms；	台	1	数据资源池（一期）	
		数据安全	天行	UAS50	由前置机和后置机搭配而成，均为机架式设备，均标配冗余电源； 内外网交换服务器各提供千兆电口≥6个，万兆光口≥2个；			数据资源池（一期）	

		29	交换系统	网安	59/IAS 5059	应用吞吐量≥4Gbps；数据库交换并发表≥2056；并发客户端数量≥20000；最大数据文件≥20G；目录监控触发时间<0.3秒；	套	1	池（一期）	
		30	交换机	华为	CloudEngine S 5731-H 24T4XC	10/100/1000Base-T以太网端口≥24个,万兆SFP≥8个（含4个万兆模块）+,单子卡槽位,含1个150W交流电源	台	2	数据资源池（一期）	
		31	云安全	深信服	CSSP-40	云安全管理平台，可自由配置云堡垒机、云WAF、云数据库审计、综合日志审计、网页防篡改、漏洞扫描（含配置核查）、SaaS化web防护与态势感知服务组件。含30个通用授权；	套	1	数据资源池（一期）	
		32	主机安全	深信服	EDR	虚拟主机防病毒功能模块、深度包检测模块、防火墙模块；	个	100	数据资源池（一期）	
		33	WEB防火墙	深信服	WAF-1000-B1400	性能参数：网络层吞吐量≥6Gbps，HTTP应用层吞吐量≥550Mbps，HTTP并发连接数≥1800000，HTTP新建连接数≥60000。 硬件参数：规格：1U，内存大小≥4G，硬盘容量≥64GB min isata SSD，电源：单电源，接口≥6千兆电口+4千兆光口SFP。	台	1	数据资源池（一期）	
		34	数据库审计系统	深信服	DAS-1000-A640	审计引擎：千兆引擎，旁路部署，2U，双电源交流，350W，审计吞吐1500M，100000条SQL/秒，支持IPv4/IPv6双栈，6电1扩展槽，默认包含1个千兆管理口和2个监听口授权，旁路部署，监听口可扩展，2个万兆光接口扩展卡（含多模光模块）；需搭配审计数据中心使用。 审计管理：审计数据中心，2U上架专用设备、6电1扩展槽，默认含1个千兆串口管理口、1	套	1	数据资源池（一期）	

					个千兆电口数据口，硬盘3*2T、支持RAID5，数据存储量4T，双电源，350W； 含嵌入式软件；支持管理6个审计引擎、含20个被审计DB服务数。				
	35	安全服务器	深信服	SdSec-1000-C606	性能参数：每台可承载组件数量（带宽性能200M情况）：35。 硬件参数：CPU型号≥GOLD 6132 2.60 GHz，CPU个数：2，内存≥256GB，系统盘≥128GB，缓存盘：≥480GB，数据盘≥2*4TB，标配盘位数：12，电源：冗余电源，接口≥6千兆电口+6万兆光口	台	1	数据资源池（一期）	
	36	统一监控运维软件	北塔	BTNM	提供统一监控运维平台，内容包括：IT资产识别和监测、应用监控、基础数据管理、信息系统保障的沉淀、系统综合展示。	套	1	数据资源池（一期）	
	37	视频人工智能解析引擎服务器（视频专网	华为	IVS3800XC	1、配置至少两颗64位14核处理器，主频应不低于2.2GHz，单服务器内存配置不低于192GB； 2、内存采用DDR4、2666MHZ或以上规格，支持内存扩展；单服务器可提供内存插槽≥24个（单卡槽内存支持64GB），可组成≥12个DDR4高速通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖投标人公章） 3、设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块； 4、单服务器支持系统磁盘数量≥2，配置2块1200GB SAS SSD，组成RAID1（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖投标人公章）	台	3	数据资源池（二期）	

1)			5、支持最大业务磁盘数量≥10块4TB 的SATA 盘，配置2块4TB的SATA盘； 6、支持最大6张GPU卡插槽； 7、支持硬盘缓启动功能； 8、单服务器配置2 个GE 网口和2 个10GE 网口； 9、支持4个独立的风扇，支持单风扇失效； 10、电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；				
	38	GPU 显卡(视频 专网)	华为	IVSMG PUT4X 00	1、GPU 架构 Turing 2、核心数量320 CUDA® 3、核心数量 2560 4、GPU显存16GB GDDR6	张	74	数据资源池（二期）		
	39	计算节点服务器（ 视频 专网 ）	华为	2288X V5	1、配置至少两颗16核处理器，主频应不低于2.3GHz，缓存应不低于22MB； 2、内存配置不低于1TB，采用DDR4 RDIMM内存-2933MT/s，单服务器可提供内存插槽≥24个； 3、配置不少于3块1.2TB-10Krpm-SAS盘； 4、2个10GE光口，配置2个多模光模块；配置1块10Gb 双端口网卡，配置对应光模块数量； 5、提供灵活的I/O扩展能力，支持不少于11个PCI-E I/O插槽总数（提供所投产品官网材料截图证明并加盖投标人公章）； 6、配置独立RAID卡； 7、标配集成32M显卡（提供官网材料截图证明并加盖投标人公章）； 8、配置冗余电源，并提供配套的电源连接线，单电源失效不影响主机运行； 9、长期工作环境温度支持5-45	台	2	数据资源池（二期）		

					<p>生后可以将相关告警主动发送给用户；可以针对不同的用户设置不同的告警订阅内容，便于不同管理员实时了解所关注的系统运行情况(提供功能界面截图证明并加盖投标人公章)；</p> <p>9、为提升数据安全性，对接远端存储时，要求指定对接存储时的CHAP信息，支持配置对接存储的存储IP以及端口号（提供功能界面截图证明并加盖投标人公章）；</p> <p>10、兼容现有市场上主流的存储阵列产品，如SAN、NAS和iSCSI，品牌包括EMC、Huawei、HP、NetAPP、惠普等；（提供查询网站链接及截图证明并加盖投标人公章）；</p>				
					<p>1、配置至少两颗18核国产处理器，主频应不低于2.6GHz，缓存应不低于45MB（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖投标人公章）；</p> <p>2、内存配置不低于384GB，采用DDR4、2993MHZ或以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽≥32个（单卡槽内存支持64GB），可组成≥16个DDR4高速通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖投标人公章）；</p> <p>3、设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块；</p> <p>4、单设备应支持配置不少于6块智能分析加速卡，配置4张智能分析加速卡；</p> <p>5、配置两个独立的元数据盘不小于960GB SSD，组成RAID1</p>				

[illegible]

					亿人脸静态库；					
	43	布控 体服 服务器 （公安信息网）	华为	2288X V5	1、配置至少两颗 16 核处理器，主频应不低于 2.3GHz ，缓存应不低于 22MB ； 2、内存配置不低于 128GB ，采用 DDR4 RDIMM 内存- 2933 MT/s ，单服务器可提供内存插槽 ≥24 个； 3、配置不少于 2 块 1.2TB-10Krpm-SAS 盘， 2 块 1.8TB-10Krpm-SAS 盘； 4、提供灵活的 I/O 扩展能力，支持不少于 11 个 PCI-E I/O 插槽总数（提供官网材料截图证明并加盖投标人公章）； 5、配置独立 RAID 卡； 6、 2 个 10GE 光口，配置 2 个多模光模块； 7、标配集成不小于 32M 显卡(提供官网材料截图证明并加盖投标人公章)； 8、配置冗余电源，并提供配套的电源连接线，单电源失效不影响主机运行； 9、考虑到设备管理安全性，提供国产管理芯片（提供国产厂商发布的产品简介及官方网站链接证明，芯片厂家为国产厂家）；	台	1	数据资源池（二期）		
					1、配置至少两颗 18 核国产处理器，主频应不低于 2.6GHz ，缓存应不低于 45MB （提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖投标人公章）； 2、内存配置不低于 512GB ，采用 DDR4、2993MHZ 及以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽 ≥32 个，可组成 ≥16 个 DDR4 高速通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证					

					路； 行为分析≥144路； 视频摘要≥12路； 视频搜索≥12路（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖投标人公章）； 13、单节点支持不少于3000万人脸静态库，系统支持不少于1亿人脸静态库				
	46	布控服务器（政务外网）	华为	2288X V5	1、配置至少两颗16核处理器，主频应不低于2.3GHz，缓存应不低于22MB； 2、内存配置不低于128GB，采用DDR4 RDIMM内存-2933 MT/s，单服务器可提供内存插槽≥24个； 3、配置不少于2块1.2TB-10Krpm-SAS盘，2块1.8TB-10Krpm-SAS盘； 4、提供灵活的I/O扩展能力，支持不少于11个PCI-E I/O插槽总数（提供官网材料截图证明并加盖投标人公章）； 5、配置独立RAID卡； 6、2个10GE光口，配置2个多模光模块； 7、标配集成不低于32M显卡（提供官网材料截图证明并加盖投标人公章）； 8、配置冗余电源，并提供配套的电源连接线，单电源失效不影响主机运行； 9、考虑到设备管理安全性，提供国产管理芯片（提供国产厂商发布的产品简介及官方网站链接证明，芯片厂家为国产厂家）；	台	1	数据资源池（二期）	
					1、配置至少两颗64位14核处理器； 2、单服务器内存配置不低于192GB；				

	50	IPSA N存储	华为	Ocean Stor 55 10 V5	<p>件存储功能（提供功能截图证明并加盖投标人公章）；</p> <p>2、双控制器配置处理器总物理核心数≥48核（提供官网材料截图证明并加盖投标人公章）；</p> <p>3、缓存容量配置≥512GB，（不含任何性能加速模块、Flash Cache、PAM卡，SSD Cache等）</p> <p>4、配置不少于2块4端口10Gbps Ethernet I/O模块，2块4端口 4*12Gb SAS I/O模块；</p> <p>5、配置不少于4块3.84TB SSD硬盘；不少于60块2.4TB 10K RPM SAS硬盘；不少于105块10TB 7.2K RPM NL SAS硬盘；匹配相应的硬盘框数量；</p> <p>6、提供相应的高级功能许可授权，包括但不限于：智能分级存储，智能缓存加速等功能许可；</p> <p>7、分级存储功能支持数据分级存储功能，能够进行自动分级调整，提供图形化的自动分层策略调整工具，对数据分层的时间窗口和分层方式进行调整，提高存储资源利用效率（提供功能截图证明并加盖投标人公章）；</p>	台	1	数据资源池（二期）	
	51	视频及图片管理软件	华为	智能视频图片管理软件	<p>软件基础包-含硬件管理，账号管理，权限管理，鉴权，存储管理，视频管理，录像管理，视频调阅，视频转发</p>	套	1	数据资源池（二期）	
					<p>1、交换容量≥4.8Tbps（以官网最小值为准），包转发率≥2000Mpps（以官网最小值为准）；万兆光口≥48个，40/100G光口≥6个；</p> <p>2、万兆多模光模块≥48个，40G多模光模块≥4个；</p>				

					3、含千兆单模光模块≥48个， 万兆多模光模块≥4个； 4、支持双电源； 5、支持4K个VLAN； 6、支持静态、动态、黑洞MAC 表项； 7、支持RIP、RIPng、OSPF、 OSPFv3、IS-IS、ISIS for IPv6 、BGP、BGP4+等路由协议（ 提供第三方测试报告复印件并加 盖投标人公章）； 8、支持对端口接收报文速率和 发送报文速率进行限制，支持S P、WRR、SP+WRR等队列调 度算法； 9、支持报文的 802.1p 和 DS CP 优先级重新标记； 10、支持电口堆叠； 11、支持以太网环网保护交换 （ERPS）协议，故障倒换收敛 时间小于50毫秒(提供第三方测 试报告复印件并加盖投标人公章); 12、支持防止DOS、ARP攻击 功能、ICMP防攻击； 13、支持端口隔离、端口安全 、Sticky MAC； 14、支持 IPv6 Ping、IPv6 Tra cert、IPv6 Telnet;	台	4	数据资源 池（二期 ）	
	53	全光 交换 机	华为	S5732- H48S6 Q					
					1、交换容量≥430Gbps（以 官网最小值为准），包转发率≥ 140Mpps（以官网最小值为准 ）； 2、10/100/1000BASE-T以太 网端口≥48个，万兆SFP+≥4 个； 3、支持4K个VLAN； 4、支持静态、动态、黑洞MAC 表项； 5、支持RIP、RIPng、OSPF、	台	1	数据资源 池（二期	
	54	BMC 接入 交换	华为	S5735- 148T4X					

		机			OSPFv3路由协议(提供第三方测试报告复印件并加盖投标人公章); 6、支持电口堆叠; 7、支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击; 8、支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC; 9、支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet;)	
55		UPS 输入 输出 配电 柜	华为	定制	含UPS输入开关1个，旁路输入1个，UPS输出开关1个，市电维修旁路开关1个	台	1	数据资源池（二期）	
56		模块 化UP S主机	华为	UPS5000-E-120K-FM	模块化UPS，120KVA主机框，最大可扩容至120KVA，尺寸：600*850*2000（宽*深*高）	台	1	数据资源池（二期）	
57		UPS 功率 模块	华为	PM30K-V4S	功率模块-30kVA功率模块-2U-UPS5000-E（1+1冗余）	个	2	数据资源池（二期）	
58		锂电 池	华为	ESM-6440P1	磷酸铁锂电池，40Ah，64V（备电时间30分钟）	个	8	数据资源池（二期）	
59		锂电 池柜	华为	SmartLi-512V-80AH-F-01	配套锂电池柜，尺寸：600*850*2000（宽*深*高）	台	1	数据资源池（二期）	
60		IT配 电箱	华为	定制	100A开关（断路器）2个，32A开关6个。	台	1	数据资源池（二期）	
61		机柜	华为	NetHos-M FR42612-S	M型机架-600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H)-42U-无滚轮、含2pcs侧板、典配附件，标配2条PDU：20*10A+4*16A	台	4	数据资源池（二期）	

第七节 滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

序号	设备名称	品牌	型号	单位	数量	备注
一、中控室机柜、UPS等设备						
1、机柜						
1	服务器机柜	图腾	K36042	台	8	见单列机房环境一项
3	PDU	图腾	-	条	16	
4	六类网络配线架	清华同方	-	个	11	
5	承重架	国产	-	套	8	见单列机房环境一项
6	光纤配线架	清华同方	-	个	5	
2、UPS系统						
1	UPS主机	华为	UPS5000-E-125K-FM	台	1	
2	功率模块	华为	PM25K-V4S	个	2	
3	铅酸电池	理士	DJM12-150	个	40	
4	电池柜	定制	-	个	1	
5	配电箱	国产	-	台	1	见单列机房环境一项
6	承重架	国产	-	套	2	见单列机房环境一项
3、机房防雷						
1	B级三相电源防雷箱	为安	-	台	1	见单列机房环境一项
2	铜母排	为安	规格：2*30*1000mm	米	37	见单列机房环境一项
3	排气扇	卡焰	规格：600*600mm	个	2	见单列机房环境一项
4、动环监控						
1	环境动环运维一体机	飞思安诺	FM1000E-Pro	台	1	
2	数字温湿一体型传感器	飞思安诺	TH802	支	2	见单列机房环境一项

						项
3	烟雾传感器	飞思安 诺	SS668	个	2	见单列机 房环境一 项
4	UPS监控软 件模块	飞思安 诺	飞思网巡IT运维管理系统 软件V5.0	个	1	见单列机 房环境一 项
5	普通空调监 控模块	飞思安 诺	飞思网巡IT运维管理系统 软件V5.0	个	2	见单列机 房环境一 项
6	缆式水浸传 感器	飞思安 诺	HW58	个	2	见单列机 房环境一 项
7	智能语音短 信告警平台	飞思安 诺	IOT-100-4G	套	1	见单列机 房环境一 项
二、终端设备、网 络设备						
1、智慧大厅（终端设备）						
1.1 LED显示屏系统						
1	户内全彩LE D屏	艾比森	A2712plus国星金线	m2	33.69	
2	LED大屏发 送盒	艾比森	AbsenLEDPro-HDR	张	12	
3	真空吸盘	艾比森	-	台	1	
4	LED显示屏 操作控制软 件	艾比森	-	套	1	
5	分布式4K输 出盒	itc	TV-712PA4K	台	4	
6	分布式4K输 出盒显示系 统终端软件	itc	V1.0	套	4	
7	分布式输出 盒	itc	TV-732	台	8	
8	分布式拼接 显示系统终 端软件	itc	V1.0	套	8	
9	拼接控制器	艾比森	AXP600T-A08U	台	1	
10	4K输入板卡 （2路HDMI	艾比森	AXP600T-A09U	块	2	

)					
11	2k输入板卡 (4路HDMI)	艾比森	AXP600T-A10U	块	3	
12	输出板卡 (4路DVI)	艾比森	AXP600T-A11U	块	4	
13	PLC智能配电柜	艾比森	AXP600T-A12U	台	1	
14	机架式工作站主机	DELL	R3930	台	1	
15	分布式4K采集盒	itc	TV-711PH4K	台	3	
16	分布式4K采集盒拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	3	
17	分布式4K采集盒	itc	TV-711PH4K	台	1	
18	分布式4K采集盒拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	1	
1.2 大厅集中控制系统						
1	集中控制网关	itc	TV-715	台	1	
2	分布式中控系统逻辑处理软件	itc	V2.0	套	1	
3	节点控制器	itc	TS-9101	台	6	
4	壁挂触摸控制屏 (10.1英寸)	itc	TS-9110	台	1	
1.3 分布式坐席协作管理系统						
1	分布式采集盒	itc	TV-731	台	4	
2	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	4	
3	计算机	DELL	INS27-7700-R2729W	台	23	
1.4 音响及扩声系统						

1	主扩线性列 阵扬声器	BOSE	MA12EX	只	2	
2	设备支架	BOSE	-	套	2	
3	主扩、辅助 扬声器功放	BOSE	BOSEP4300+	只	1	
4	辅助线性列 阵扬声器	BOSE	MA12EX	只	2	
5	设备支架	BOSE	-	套	2	
6	辅助吸顶扬 声器功放	BOSE	FreeSpaceI ZA2120-LZ	只	2	
7	辅助吸顶扬 声器	BOSE	DesignMaxDM5C	只	4	
8	噪声检测器	itc	T-6249	套	1	
9	多功能音源 控制嵌入软 件	itc	V2.11	套	1	
10	环境噪声检 测探头(吸顶 式)	itc	T-6251A	套	1	
11	无线双手持 话筒	铁三角	ATW-1322	套	2	
12	话筒天线	铁三角	ATW-1322-1	套	1	
13	抑制器	itc	TS-224	台	1	
14	数字调音台	itc	TS-20PD-4	台	1	
15	音频处理器	itc	TS-P880	台	1	
16	电源时序器	itc	TS-820	台	3	
17	智能控制主 机	itc	T-6232A	台	1	
18	智能控制主 机软件	itc	V2.0	套	1	
1.5 数字会议系统						
1	会议系统主 机1	itc	TS-W100MD	台	1	
2	全数字会议 系统音频传 输软件	itc	V2.25	套	1	
3	全彩桌牌话 筒一体机	itc	TS-0210	套	10	
4	会议话筒内 嵌控制软件	itc	V1.2	套	10	

1.6 视频会议系统

1	高清视频终端	itc	NT90LT	台	1	
2	高清视频会议终端嵌入软件	itc	V2.1	套	1	
3	摄像机	itc	TV-630HC	台	5	
4	软件	itc	V2.0	套	5	
5	支架	itc	TS-L7515	台	5	
6	分布式采集盒	itc	TV-731	台	7	
7	分布式拼接显示系统终端嵌入式软件	itc	V1.0	套	7	
8	分布式输出盒	itc	TV-732	台	2	
9	分布式拼接显示系统终端嵌入式软件	itc	V1.0	套	2	

1.7 智能互动展示屏

1	触控一体机	仙视	GM65L1	台	2	
2	定制支架	定制	-	个	2	

2、调度中心（终端设备）**2.1 显示系统**

1	55英寸液晶显示单元	科彤	55英寸	套	4	
2	拼接屏安装支架	科彤	-	套	4	
3	分布式输出盒	itc	TV-732	台	4	
4	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	4	
5	分布式采集盒	itc	TV-731	台	2	
6	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	2	

/	呆插	itc	IS-18C	台	1	
8	无线传屏器	itc	TV-812F	台	1	
2.2 扩声系统						
1	吸顶扬声器	BOSE	DesignMaxDM5C	只	4	
2	功放	BOSE	FreeSpaceI ZA2120-LZ	台	2	
3	音频处理器	itc	TS-P880	台	1	
4	无线双手持 话筒	铁三角	ATW-1322	套	1	
5	话筒天线	铁三角	ATW-1322-1	台	1	
6	抑制器	itc	TS-224	台	1	
7	电源时序器	itc	TS-P880	台	1	
8	分布式采集 盒	itc	TV-731	台	1	
9	分布式拼接 显示系统终 端软件	itc	V1.0	套	1	
11	分布式输出 盒	itc	TV-732	台	1	
12	分布式拼接 显示系统终 端软件	itc	V1.0	套	1	
2.3 无纸化会议系统						
1	无纸化服务 主机	itc	TS-8300	台	1	
2	无纸化会议 管理主机软 件	itc	V3.0	套	1	
3	无纸化流媒 体主机	itc	TS-8308	台	1	
4	无纸化会议 视频服务软 件	itc	V3.0	套	1	
5	无纸化会议 显示端软件	itc	V3.0	套	13	
6	安卓平板电 脑	华为	MatePad Pro	台	13	
7	安卓平板电 脑支架	国产	-	台	13	
8	48口千兆电 口接入交换 机	华为	S5735S-L48T4S-A	台	1	

2.4 数字会议发言系统						
1	会议系统主机2	itc	TS-0300M	台	1	
2	全数字会议系统音频传输软件*2	itc	V2.25	套	1	
3	会议主席单元无线话筒	itc	TS-W301	台	1	
4	全数字会议系统音频传输内嵌软件	itc	V2.25	套	1	
5	会议代表单元无线话筒	itc	TS-W301A	套	12	
6	全数字会议系统音频传输内嵌软件	itc	V2.25	套	12	
7	POE交换机	华为	S5735S-L48P4S-A	台	1	
2.5 视频会议系统						
1	高清视频终端	itc	T-B51	台	1	
2	高清视频会议终端嵌入软件	itc	TV-620HW	套	1	
3	摄像机	itc	V2.0	台	3	
4	高清视频会议专用摄像头内嵌软件	itc	V1.0	套	3	
5	分布式采集盒	itc	TV-731	台	5	
6	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	5	
7	分布式输出盒	itc	TV-732	台	2	
8	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	2	
2.6 集中控制系统						
1	集中控制网关	itc	TV-715	台	1	

2	分布式中控系统逻辑处理软件	itc	V2.0	套	1	
3	节点控制器	itc	TS-9101	台	2	
4	壁挂触摸控制屏（10.1英寸）	itc	TS-9110	台	1	
5	智能控制主机	itc	V3.0	台	1	
6	智能控制主机软件	itc	V1.0	套	1	
7	分布式安卓版可视化操作软件	itc	TS-8308	套	1	
8	安卓平板电脑	华为	Matepad	台	1	
3、小会议室（终端设备）						
3.1 显示设备						
1	65英寸交互智能平板	itc	TV-65810	台	1	
2	OPS电脑模块(I5)	itc	TV-8105	个	1	
3	无线传屏器	itc	TV-814F	台	1	
4	分布式采集盒	itc	TV-731	台	1	
5	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	1	
6	投影仪	NEC	CR3250X	台	1	
7	显示屏移动支架	国产	-	个	1	
8	激光笔	魔铁	M711	支	10	
9	无线扩声器	小蜜蜂	K400	个	1	
10	USB信号延长器	朗恒科技	VER3.1	套	3	
3.2 音响设备						
1	吸顶扬声器	BOSE	DesignMaxDM5C	只	4	
2	功放	BOSE	PS404A	台	2	
3	音频处理器	itc	TS-P880	台	1	
4	电源时序器	itc	TS-820	台	1	

4、办公室（终端设备）						
1	工作电脑	联想	启天M435	台	4	
2	显示器	联想	X24i-2L	台	4	
3	笔记本	联想	拯救者Y9000K	台	4	
4	A3彩色激光 多功能一体机	佳能	iR-ADVDXC3730+BA1	台	1	
5、值班室（终端设备）						
1	工作电脑	联想	启天M435	台	2	
2	显示器	联想	X24i-2L	台	2	
3	A4彩色激光 多功能一体机	惠普	LaserJetProM281fdw	台	1	
6、接待室（终端设备）						
1	电视机	创维	CERTIFIED.Pro	套	1	
7、门厅（终端设备）						
1	信息发布广 告机	仙视	GM65M2	台	1	
2	触控一体机	仙视	GM65L1	台	2	
3	定制支架	定制	-	个	3	
8、视频监控系统						
1	监控摄像设 备	海康威 视	DS-2CD3146FWD-I	台	7	
2	无线24口千 兆POE交换 机	华为	S5735S-L24P4S-A	台	1	
9、IP电话系统						
1	POE IP话机	亿联	IP	个	35	
2	48口千兆P OE交换机	华为	S5735S-L48P4S-A	台	1	
10、接入网络						
1	48口千兆电 口接入交换 机	华为	S5735S-L48T4S-A	台	7	
2	无线AP	华为	AP3010DN-V2	台	4	
3	交换机	华为	S1720-10GW-PWR-2P	台	1	
11、多媒体综合管理系统						
11.1 多媒体综合管理平台服务端						
1	分布式综合 管理平台	itc	TV-713G	套	1	

2	分布式综合管理平台操作软件	itc	V1.0	套	1	
3	分布式拼接显示软件	itc	V2.0	套	1	
4	视频会议主机	itc	VCS8000	套	2	
5	高清视频会议MCU嵌入软件	itc	V1.16	套	2	
11.2 多媒体综合管理平台客户端						
1	分布式安卓版可视化操作软件	itc	V1.0	套	2	
2	安卓平板电脑	华为	Matepad	套	6	
3	分布式windows电脑端可视化操作软件	itc	V1.0	套	2	
11.3 多区域音视频传输联动						
1	无线传屏器（一拖四）	itc	TV-814F	套	1	
2	分布式采集盒	itc	TV-731	个	2	
3	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	2	
4	分布式输出盒	itc	TV-732	个	1	
5	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	1	
11.4 多媒体管理网络						
1	核心交换机	华为	S7706	台	2	
2	24口千兆光口交换机	华为	S5735S-L32ST4X-A	台	3	
3	无线接入点	华为	AirEngine5760-10	台	7	
4	无线控制器	华为	AC6508	台	1	
5	无线授权	华为	L-ACSSAP-16AP	台	1	

6	无线24口千兆POE交换机	华为	S5735S-L24P4S-A	台	1	
三、空调、配电箱等						
1、空调设备						
1	空调器室外机	美的	MDV-1010W/D2SN1-8X	台	1	见单列机房环境一项
2	空调器	美的	MDV-D125T2/N1-C(B)	台	6	见单列机房环境一项
3	空调器	美的	MIDEA MDV-D112T2/N1-C(B)	台	1	见单列机房环境一项
4	空调器	美的	MIDEA MDV-D80T2/N1-C(B)	台	2	见单列机房环境一项
5	空调器	美的	MIDEA MDV-D56T2/N1-C3(B)	台	1	见单列机房环境一项
6	空调器	美的	MIDEA MDV-D36T2/N1-C3(B)	台	1	见单列机房环境一项
7	空调器	美的	MDV-D28T2/N1-C3(B)	台	1	见单列机房环境一项
8	中控室空调器	美的	RFD-120LW/BP2SDN8Y-PA401(B3)	台	2	见单列机房环境一项
2、配电箱						
1	配电箱	金祥羽	配电箱AL	台	1	见单列机房环境一项
2	配电箱	金祥羽	配电箱APk	台	1	见单列机房环境一项
3	配电箱	金祥羽	配电箱APk	台	1	见单列机房环境一项
4	交流列头配电	国产	交流列头配电柜	台	1	见单列机房环境一

			电柜					项
		四、机房环境						
		机房环境		国产		项	1	
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。							

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东政通招标有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指东莞滨海湾新区管理委员会，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得国家工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开标方式	现场电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无</p> <p>开户账号：无</p> <p>开户银行：无</p> <p>支票提交方式：无</p> <p>汇票、本票提交方式：无</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 1 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p> <p>二、纸质投标文件（代理机构自行选择）：（3）纸质投标文件正本1份，纸质投标文件副本1份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好，注明“正本”和“副本”字样，正本和副本分别封装。如果正本与副本不符，应以正本为准。）。纸质投标文件使用情形：当项目采购系统出现故障，无法使用电子投标文件评标时，代理机构可根据云平台发布的通知指引，根据实际情况使用纸质投标文件评标。</p> <p>在电子投标文件能正常使用的情况下，不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。</p>
11	中标候选供应商推荐家数	采购包1： 3家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家

13	有效供应商家数	采购包1：3家 此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。
14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无：-
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。 采购机构代理服务收费标准：中标服务费根据国家计委[计价格[2002]1980号]文和国家发改委[发改价格[2011]534号]文及相关规定向中标单位收取，按差额定率累进法计算，以中标通知书中确定的中标总金额作为收费的计算依据。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	
19	开标解密时长	说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：面向中小企业，采购包专门预留

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并

使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，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。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规

定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4 投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6 招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3.投标文件的提交

3.1 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2 代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

4.投标文件的修改、撤回与撤销

4.1 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6.投标保证金

6.1 投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广东政通招标有限公司代收。具体要求详见广东政通招标有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东政通招标有限公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东政通招标有限公司，到账情况以开标时广东政通招标有限公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保

险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/>)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2 投标保证金的退还：

（1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。

（2）未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。

（3）中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；

（3）中标后，无正当理由放弃中标资格；

（4）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；

（5）法律法规和招标文件规定的其他情形。

7. 投标有效期

7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2 出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8. 样品（演示）

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

8.2 投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3 采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9. 除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

9.1 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

9.2 不符合招标文件中规定的资格要求；

9.3 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

9.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

9.5 有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1.开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

（1）经检查数字证书无效的；

（2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；

（3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2.评审（详见第四章）

3.定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2.质疑

2.1 供应商认为招标文件、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七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

(1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

(1)质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2)质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3)认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4)提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6 质疑联系方式如下：

质疑联系人：杨俊平

电话：0769-22881803

传真：/

邮箱：471539976@qq.com

地址：东莞市南城街道鸿福路199号（市民服务中心）411室

邮编：523000

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：东莞市财政局政府采购监管科

地 址：东莞市南城区鸿福路99号行政办事中心主楼12楼28室

电 话：0769-22831025、0769-22830161

邮 编：523000

传 真： -

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，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，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目)：综合评分法,是指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中标候选人的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得评标。

3.评标委员会

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

3.2评标应遵守下列评标纪律：

（1）评标情况不得私自外泄，有关信息由广东政通招标有限公司统一对外发布。

（2）对广东政通招标有限公司或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。

（3）不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。

（4）全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

（5）评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并对评价意见承担个人责任。评审过程中，不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4.4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；

4.5不同投标人的投标文件相互混装；

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出；

4.7投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明：在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。同时，项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

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

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

- （1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：
- 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。
- 提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。
- （2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。
- 说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。
- （3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：投标（响应）文件中提供《资格条件承诺函》。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：投标（响应）文件中提供《资格条件承诺函》。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	履行合同所必需的设备和专业技术能力：投标（响应）文件中提供《资格条件承诺函》。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	投标（响应）文件中提供《资格条件承诺函》。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或税收违法黑名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容。
8	本采购包专门面向中小企业采购	本项目整体专门面向中小企业。投标人须符合本项目采购标的对应行业（本项目行业为：软件和信息技术服务业）的政策划分标准。监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业。注：中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须供应商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，否则不予认定。

表二符合性审查表：

采购包1（滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标函	已按规定格式编制及盖章、签署，投标有效期满足招标文件要求。
2	法定代表人证明书及授权委托书	已经盖章、签署，授权有效期。
3	投标文件内容、签署、盖章	投标文件内容完整，无重大错漏，并已按招标文件要求盖章、签署。
4	投标报价	投标人的投标报价无超出项目预算金额。
5	商务审查	商务条款满足招标文件要求。
6	技术审查	技术条款满足招标文件要求。
7	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件。
8	无效情形	投标文件中未有法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

2.投标文件澄清

2.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

采购包1(滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分45.0分 技术部分45.0分 报价得分10.0分	
	对项目现状的理解与重点难点分析 (5.0分)，（等次分值选择：0.0; 1.0; 2.0; 3.0; 5.0; ）	根据投标人对项目现状的理解，重点难点分析等情况进行综合评审：项目现状理解深刻，重点难点分析到位，得5分；项目现状理解较为深刻，重点难点分析比较到位，得3分；项目现状理解一般，重点难点分析一般，得2分；项目现状理解偏弱，重点难点分析不到位，得1分；未提供不得分。

技术部分	服务方案 (20.0分)，（等次分值选择： 0.0; 2.0; 6.0; 12.0; 20.0; ）	根据投标人提供的本项目各重要子系统服务方案（包括：1、云平台系统维护2、主机设备及系统维护3、网络交换系统维护4、数据网络安全系统维护5、视频监控系统维护6、UPS设备及系统维护7、机房环境系统的维护8、LED显示屏的维护9、会议系统的维护）是否满足用户需求、符合用户实际，服务方案的可行性，是否详细制定切实可行的实施计划进行综合评审：服务方案完全满足或优于用户需求、符合用户实际，方案可行性高，很详细地制定切实可行的实施计划，得20分；服务方案满足用户需求、符合用户实际，方案可行性较高，较详细地制定切实可行的实施计划，得12分；服务方案基本符合用户需求，有方案，有可行性，有制定切实可行的实施计划，得6分；服务方案不体现用户需求，可行性差，得2分；未提供对应方案不得分。
	应急方案 (10.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 3.0; 6.0; 10.0; ）	根据投标人提供的应急响应方案等内容进行综合评审：应急措施步骤详尽完备、切实可行、传达机制完善、责任人清晰、响应时间短，得10分；应急措施步骤较为详细、可行性较高、传达机制较为完善、责任人清晰、响应时间较短，得6分；应急措施步骤基本合理可行、有一定的传达机制、责任人清晰，得3分；应急措施步骤可行性差、传达机制模糊、责任人模糊，得1分；未提供对应方案不得分。
	服务承诺及培训 (10.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 3.0; 6.0; 10.0; ）	根据投标人对本项目提供的服务承诺及培训（包括不限于维护服务承诺、服务能力、保证措施）及培训方案进行综合评审：提供的服务承诺及培训非常科学、完善、合理的，培训方案可行性、实用性非常强，得10分；提供的服务承诺及培训较为科学、完善、合理的，培训方案具有一定可行性，得6分；提供的服务承诺及培训不太完善、合理的，培训方案一般，可行性一般，得3分；提供的服务承诺及培训完善性、合理性差，培训方案不太符合项目要求，可行性差，得1分 未提供对应方案不得分。
	体系认证 (10.0分)	投标人具有国家认证认可监督管理部门批准设立的认证机构颁发的：1、业务连续性管理体系认证证书；2、售后服务认证证书五星级（或以上）；3、信息安全管理体系统认证证书；4、信息技术服务管理体系认证证书；5、知识产权管理体系认证证书。上述证书每提供一项得2分，本项最高得10分。注：须提供有效期内证书复印件并加盖投标人公章,否则不得分。
	拟投入本项目项目经理 (6.0分)	根据投标人拟投入本项目项目经理（仅一人）进行评审：1、具有高级信息系统项目管理师证书的，得2分，本项最高得2分。2、具有中级（或以上）网络工程师证书的，得2分，本项最高得2分。3、具有中级（或以上）信息安全工程师证书的，得2分，本项最高得2分。注：须提供有效证书复印件及距开标前6个月（不含开标当月）中任意1个月投标人为其购买的社保证明复印件加盖投标人公章，否则不得分。

商务部分	拟投入本项目其它技术人员 (22.0分)	根据投标人拟投入本项目其它技术人员（不含项目经理）情况进行评审： 1、具有系统集成项目管理工程师证书的，每个得1分，本项最高得2分。 2、具备中级（或以上）网络工程师证书的，每个得1分，本项最高得2分。 3、具有高级系统规划与管理师证书的，得2分，本项最高得2分。 4、具有高级信息系统项目管理师证书的，得2分，本项最高得2分。 5、具有高级系统架构设计师证书的，得2分，本项最高得2分。 6、同一人具有系统集成项目管理工程师证书且具有高级软件开发工程师证书的，得3分，本项最高得3分。 7、同一人具备中级（或以上）网络工程师证书且具有信息安全工程师证书的，得3分，本项最高得3分。 8、同一人具有注册信息安全工程师证书且具有系统集成项目管理工程师证书的，得3分，本项最高得3分。 9、同一人具高级系统分析师证书且具有中级或以上软件设计师证书的，得3分，本项最高得3分。 注：须提供技术人员有效证书复印件及距开标前6个月（不含开标当月）中任意1个月投标人为其购买的社保证明复印件加盖投标人公章，否则不得分。（同一人员证书只计算一次得分，不重复计分。）
	运维服务能力情况1 (2.0分)	1、投标人具有运维管理信息系统类软件著作权证书，得2分，本项最高得2分。注：须提供证书复印件加盖投标人公章，著作权人必须为投标人，否则不得分。
	运维服务能力情况2 (2.0分)	2、投标人具有运维服务管理系统软件测试报告，得2分，本项最高得2分。注：须提供测试报告复印件加盖投标人公章，否则不得分。
	业绩情况 (3.0分)	投标人承接过信息化系统维护保养类项目的，每提供一个得1分，本项最高得3分。注：须提供合同复印件并加盖投标人公章，否则不得分。
投标报价	投标报价得分 (10.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形:

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

- (4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。
- (5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。
- (6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 合同文本

广东省政府采购 合 同 书

采购计划编号：

项目编号：

项目名称：滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目

甲方：东莞滨海湾新区管理委员会

电话： 传真： 地址：

乙方：

电话： 传真： 地址：

根据滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》，《中华人民共和国民法典(合同编)》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意遵守本合同如下。

一、合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。该金额包括本次招标所有服务内容的费用，包括人工、材料、措施费、税费以及合同实施过程中等不可预见的全部费用。

二、项目概况

（一）项目概述

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心是遵循东莞市数字政府建设模式，结合滨海湾新区特色打造适用于新区发展建设所需的子数据中心、将政务服务平台建设成性能安全可靠、业务功能完备、规范标准统一、体系结构开放、易于管理、维护和扩充的政务服务体系。统筹利用已有的计算资源、存储资源、网络资源、信息资源、应用支撑等资源和条件，根据业务需求，统一建设为各用户提供基础设施、支撑软件、应用功能、信息资源、运行保障和信息安全等服务的基于云计算的服务平台，实现服务资源集中管理，为滨海湾新区业务发展提供有力保障与支撑。

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心两个项目系统设备的维保已到期。为保障确保设备及系统稳定运行，确保监测数据及时性、准确性、有效性、安全性、完整性，确保各个系统的正常运行，保证滨海湾新区各项工作顺利进行。开展周期性故障检修工作以及系统故障的快速恢复，制定相关运维规范和制度，专业驻场技术人员或相关技术专家供技术支持，以保障系统的正常稳定运行。

1、滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务范围

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务				
序号	项目类型	服务内容	设备类型及数量	备注
1	智慧城市 数据中心	设备运	数据资源池（一期）所有设备及相关配件（除华为云平台软件外），详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单。	
		维	数据资源池（二期）所有设备及相关配件（除华为云平台软件外），详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单。	
		软件授 权	华为云平台软件，详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单。	
2	智慧城市 管理中心	设备运 维	详见滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。	
3	驻场技术 人员4名	驻场服 务	<p>配置4名驻场工程师，高级硬件设备运维技术人员1名，中级软件及系统运维技术人员1名，中级硬件设备技术人员1名，初级机房运维技术人员1名。</p> <p>1、高级硬件设备运维技术人员：须具备大学本科及以上学历，具有5年以上信息技术行业从业经验，能够通过测试和调试发现和解决硬件问题，预防硬件故障，熟悉软件系统环境和硬件设备的关联性，熟悉基本的模电、数电、通信理论，精通硬件架构等，有信息技术行业相关认证证书者优先考虑。</p> <p>2、中级软件及系统运维技术人员：须具备大学本科及以上学历，具有3年以上信息技术行业从业经验，熟练掌握业务系统的工作原理，具有较强的实践能力，能够帮助解决使用系统出现的疑问和问题，有信息技术行业相关认证证书者优先考虑。。</p> <p>3、中级硬件设备技术人员：须具备大学本科及以上学历，具有3年以上信息技术行业从业经验，能够通过测试和调试发现和解决硬件问题，预防硬件故障，熟悉软件系统环境和硬件设备的关联性，有信息技术行业相关认证证书者优先考虑。。</p> <p>4、初级机房运维技术人员：须具备大学本科及以上学历，具有1年以上信息技术行业从业经验，需具备熟悉基本的网络和设备原理，熟悉各种维护和检测工具的使用，有信息技术行业相关认证证书者优先考虑。。</p> <p>驻场人员需工作认真，积极。全面配合用户需求，完全满足用户要求。中标后15天内提供4名驻场工程师，经用户审核测试后方可上岗。</p>	服务期 限2年

（二）规范标准及运维目标

1、遵循以下标准和规范

- 1.GB 2887-89 《计算站场地技术要求》
- 2.GB2887-2000 《电子计算机场地通用规范》
- 3.GB 9361-88 《计算站场地安全要求》
- 4.GB 50174-93 《电子计算机机房设计规范》
- 5.GB50243-2002 《通风与空调工程施工质量验收规范》
- 6.GB50054-95 《低压配电设计规范》
- 7.JGJ/T16-92 《民用建筑电气设计规范》
- 8.GB50057-94 《建筑物防雷设计规范》
- 9.GBZ16-87 《建筑设计防火规范》

- 10.GB50265-97《气体灭火系统施工及验收规范》
- 11.GB50222-95《建筑内部装修设计防火规范》
- 12.GBJ116《火灾自动报警系统设计规范》
- 13.GBJ116-92《火灾自动报警系统施工及验收规范》
- 14.YD/T 926-1997：《大楼通信综合布线系统》
- 15.GB/T 50311-2000《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》；
- 16.GB/T 50312-2000《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》；
- 17.住房和城乡建设部发布了国家标准GB50174《电子信息系统机房设计规范》

2、运维目标

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心服务器系统、安全系统、云平台系统、视频系统、会议系统、网络系统及设备运维服务通过专业化、规范化管理，降低系统的故障率和维护成本；使用户更加熟练操作设备，提高设备利用率，主要目标如下：

- 1.提高维护服务水平，确保滨海湾智慧城市数据中心及管理中心顺利运行。对云平台系统、数据存储系统、数据交换系统、数据安全系统、视频监控后端系统、应急管理系统、拾音及扩音系统、视频图像采集接入系统、远程视频会议系统、综合多媒体显示系统、综合控制管理系统、综合布线系统等进行专业、及时、优化、全面、高效和细致的维护服务。
- 2.提高维护效率，使维修服务管理更加简单、学科、快捷。实现维护服务的技术咨询、日常巡检、定期保养、应急服务、备品备件、巡检和维护报告、年度总结等。
- 3.提高应急响应水平，确保设备或系统在突发事故，影响莞滨海湾各业务系统正常运行情况下，可及时得到设备生产厂家或供应商的产品维修和技术支持，并快速解决故障。
- 4.有效预防网络设备及业务系统故障。通过相应的专业仪器检测、日常巡检、定期保养，及时了解各种网络设备磨损老化情况，及时发现相关业务系统异常状况，提前做好设备更换和系统故障排除，确保滨海湾智慧城市数据中心及管理中心各项系统正常运行。
- 5.完善运维管理及故障档案，通过完善日常运维管理，常见故障的分析和归档，实现缩短故障诊断作业时间，减少设备及系统故障带的影响。并提高对信息化系统及设备运维的改良和保养。
- 6.保障各业务系统的可靠性、安全性和连续性，同时提高系统的性能。通过专业的技术支持可实现系统优化、系统备份、系统恢复等。
- 7.科学管理与规划信息化设备，对各项信息化设备进行科学合理的系统扩容和升级规划及跟踪、预测，从而保证系统能够满足不断增长的应用需要。

三、运维服务标准和要求

（一）维护服务标准和总则

由于滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目涉及云平台系统、数据存储系统、数据交换系统、数据安全系统、视频监控后端系统、应急管理系统、拾音及扩音系统、视频图像采集接入系统、远程视频会议系统、综合多媒体显示系统、综合控制管理系统等重要系统，任何一个系统在维护过程中不熟悉或出现差错直接危害到数据资源池及智慧城市管理中心数据和设备，出现问题后损失也将无法估计。只有做好细致、周密和有效的维护制度和要求，才能确保滨海湾新区数据资源池及智慧城市管理中心各项系统正常运行。

本次滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目包括两部分：滨海湾智慧城市数据中心（即滨海湾新区数据资源池一二期）和智慧城市管理中心（IOC机房及相关系统设备）

1、运维服务要求

1.设备运维服务

- （1）具备长期保养维护能力，包括设有相应的机构和人员；
- （2）提供专家支持服务，包括电话、QQ、手机、VPN等方式的远程支持服务；
- （3）提供7×24技术服务响应和技术咨询服务；
- （4）备件服务：需提供7×24故障应急响应和维护服务，免费提供服务所需的所有备品备件。

备件服务划分及要求

常规备件	针对常规或易损耗的设备，在采购人建立常规备件库，并做好备件管理。当常规设备出现故障时，直接从备件库中调取备件，现场立即进行故障修复。
重要设备故障	因重要设备核心硬件故障引起的系统故障，要求故障发生后 30 分钟内响应， 2 小时内派遣设备原厂工程师或原厂认证工程师携带备件到达故障现场进行修复， 6 小时内完成故障修复。 12 小时内无法修复的，中标人应提供相同型号参数的故障设备给采购人替用。
重大系统故障	因重大系统故障引起全局性业务系统故障，要求故障发生后 30 分钟内响应， 2 小时内派遣系统原厂工程师或原厂认证工程师携带必要工具到达故障现场进行修复， 6 小时内完成故障修复。 12 小时内无法修复的，中标人应提供相同的系统给采购人替用。
常规备件	针对常规或易损耗的设备，在采购人建立常规备件库，并做好备件管理。当常规设备出现故障时，直接从备件库中调取备件，现场立即进行故障修复。

常规备件清单

序号	备品备件	数量	单位
1	24口交换机	3	台
2	48口交换机	2	台
3	12口+4光口交换机	1	台
4	POE交换机	1	台
5	单模千兆光模块	4	块
6	单模万兆光模块	4	块
7	多模千兆光模块	4	块
8	多模万兆光模块	4	块
9	无线AP	1	台
10	监控摄像机	2	套
11	存储硬盘16TB视频云平台专用硬盘	2	块
12	32A开关	2	个
13	GPU卡(D4X00)	2	张
14	12口 PDU	2	条
15	平板电脑	1	台
16	手持话筒	1	套
17	USB信号延长器	1	套
18	POE IP话机	2	套
19	烟雾传感器	2	台
20	温湿传感器	2	台
21	缆式水浸传感器	1	条
22	真空吸盘	1	个
23	插座	2	套
24	插排	2	套
25	3米 6类非屏蔽跳线	10	条
26	多模跳线 3米	10	条
27	单模跳线 3米	10	条

- （5）定期保养：设备例行保养检查每年度四次，主要设备服务器、核心交换机、安全设备、UPS和精密空调必须有厂家认证工程师进行巡检，并提供详细的巡查报告；完成保养任务后，必须有书面记录，对保养的内容做详细记录，保存留档；
- （6）严格保护机房设备及其运行安全，按照有关安全操作规程；
- （7）在维护服务期内，所有的维护均不得收额外的维护费用，所有维护均含配件备件服务和配件备件费用；
- （8）提交日报、月报、季报、年度维护情况报告及巡查机房情况报告等各类文档，包括维护保养记录、设备的运行状态、存在的问题、建议等。

2.软件授权服务

提供华为云平台软件等运维范围内所有软件使用授权服务，保障服务期内软件可正常使用和迭代升级。

3.驻场服务

委派4名专业技术人员驻场,负责滨海湾智慧城市数据中心及管理中心日常运维工作，处理各类设备及信息系统故障并提供日常技术支持，保障滨海湾智慧城市数据中心及管理中心维持良好运行。具体见下表:

项目	岗位职责	主要工作内容	工作范围 (包括但不限于)
----	------	--------	------------------

高级硬件设备运维技术人员	负责滨海湾智慧城市数据中心及管理中心全面技术统筹、指导和管理中心技术实施工作。协助甲方相关项目管理并提供技术支持。	负责各种服务器、网络存储、云平台、网络交换机等核心设备的配置、修改、优化、日常测试、值班、网络资源调配等日常管理和运维工作。	1、驻场工作、严格遵守甲方单位工作制度要求、积极、主动配合用户工作要求。 2、完成各类设备及系统的每日巡检工作，并做好巡检记录，确保各设备良好运行。
中级软件及系统运维技术人员	负责滨海湾智慧城市数据中心及管理中心技术实施工作。协助甲方相关项目管理并提供技术支持。	负责各类信息系统和相关数据库的配置、修改、优化、日常测试、值班、网络资源调配等日常管理和运维工作。	3、实时监控各设备及系统的端口、流量、负载、内存、CPU占用率、存储剩余容量等运行情况，并做好相应记录。
中级硬件设备技术人员	负责协助滨海湾智慧城市数据中心及管理中心技术实施工作。协助甲方相关项目管理并提供技术支持。	主要负责普通服务器、网络交换机、安全设备、会议系统设备、大屏、各种视频设备及系统、机房UPS等重要设备的配置、修改、优化、日常的测试、值班等日常管理和运维工作。	4、查阅系统日记和事件记录、对于异常情况做好记录并立即上报。 5、实时检查和监控各类网络安全设备，监查网络安全情况，查找安全漏洞和网络事件，并做好相应记录。出现异常情况立即上报。
初级机房运维技术人员	负责滨海湾智慧城市数据中心及管理中心技术实施工作。协助甲方相关项目管理并提供技术支持。	主要负责较普通机房内动环系统、空调、音响及扩声设备、各类机房终端、会议终端、机房配电等设备的配置、修改、优化、日常的测试、值班及配合相关技术人员工作等日常管理和运维工作。	6、提前做好重要培训、会议、活动等时期的设备和系统保障工作，提前测试投影、会议系统、话筒、大屏、视频等设备，保障活动正常进行。 7、及时更新系统的最新补丁或程序版本。
			8、处理日常设备或系统故障，配合相关业务系统或设备接入工作。 9、每月或每季度根据用户业务的需求和实际情况对各项设备或系统进行配置、修改、优化，保证各项设备和系统最优运行。 10、每周检查和统计网络资源（CPU、存储容量、内存容量等）使用情况，评估和预测网络资源使用发展，提前了解并部署网络资源或增加相关的网络资源。 11、每季度进行工作总结，安排、优化相应工作，并做好记录和存档。 12、做好应急预案，发生突发情况即时上报，并组织相关工作组进行应急处理。 13、根据用户要求做好值班工作。

（二）对乙方的要求

- 1.为了确保项目顺利进行，乙方在投标方案中需明确用户方维护的内容。
- 2.乙方应对用户需求所列举对滨海湾智慧城市数据中心及管理中心各系统有所了解，并具有大型数据中心、云平台及中类网络系统的建设和维护经验，以保证滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维项目质量和水平。
- 3.乙方应对用户需求所提供的设备清单有所了解，对维护过程中的需求类问题、重大问题报告提供技术支持，确保解决方案的安全合理。
- 4.本次维护项目涉及滨海湾智慧城市数据中心、云平台、网络设备、服务器及机房配电系统等，要求配备相应的厂家认证技术人员，保证各设备及系统正常运行。

（三）运维整体要求

1、及时高效

乙方要采取适当的手段确保提供满足甲方要求的运维服务。包括：

- 1.根据服务要求，明确服务时间窗口、响应时间等指标；
- 2.对事件、问题、变更建立明确的相应策略，并与服务时间窗口、响应时间等指标相匹配；
- 3.建立可确保满足甲方要求的沟通联络机制，保持沟通渠道通畅，以实现与服务需求的及时响应；
- 4.乙方要保障滨海湾智慧城市数据中心及管理中心相关的各系统正常运行，为滨海湾智慧城市各网络设备及系统提供高效支撑。

2、安全规范

乙方要与甲方进行充分的沟通，采取各种安全手段或措施，遵循运行维护过程的规范，有效控制滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务的各个环节，保护滨海湾智慧城市数据中心及管理中心各设备及各系统运维服务中的物理安全、网络安全、系统安全和人员安全。包括：

- 1.要对乙方的运维服务人员采取有效的信息安全管理措施，如进行轮岗，职责分离等措施，事先进行人员背景调查，签订安全保密协议等；
- 2.要对乙方的运维服务人员进行相关安全管理及安全要求进行适当的检查，以确保服务人员了解并遵守社会保险信息系统安全、保密相关规定；
- 3.要建立有效的安全通报机制，以及时通报安全事件相关情况和相应防范处理措施等；
- 4.遵循运行维护相关管理制度，如出入场管理制度、安保控制制度等；
- 5.对于非例行操作服务（突发停电），要在实施前，制定详细的实施方案，并进行风险评估及分析，采取相应的风险规避措施和回退手段；
- 6.在服务过程中进行的任何活动，要保留完整的服务记录并用户签字，最后整理归档。
- 7.项目运维过程中发生的人身安全事故，乙方应及时报告甲方，并按国家有关法律、行政法规对事故进行处理。由此造成的一切责任和后果由乙方自行承担。

3、实用可靠

乙方要采取适当措施，确保按服务协议提供优质服务，保持运维服务对象可用性要求。包括：

- 1.进行合理的人员岗位设置，重点岗位保证专人专岗并设置人员备份；
- 2.要配备具有相应能力的人员和必要的工具，以提高服务可用性；
- 3.乙方需建有相应的备品备件库，方便及时更换损坏的设备配件，确保设备的可用性和业务的连续性。

（四）运维服务管理需求

1、维护登记制度

- 1.订立规范的维护流程和完善的文档，包括服务单和维护日志。在每次维护服务后详细记录维护单位、故障现象、维护内容、维护日期、维护结果、满意度等资料。
- 2.按季度或年度向甲方提供维护报告和维护日志，供甲方分析，为更好地开展维护服务工作提供依据。
- 3.重大故障问题，乙方在维护实施之前，应以书面形式向用户单位提供维护方案，经双方讨论确认后方可实施。
- 4.在乙方维护服务过程中，甲方有权实施监督检查。

（五）运维服务管理规范

1、服务方式

服务方式包括现场服务和远程支持两种方式。

需要建立一二级运维人员架构，包括壹线现场运维人员团队和二线非现场人员团队，共同保障各项运维工作顺利开展。

- 1.壹线现场运维人员包括现场项目经理、相关专业工程师等，现场项目经理负责整个运维项目的管理、沟通和协调工作；相关专业工程师负责跟踪系统的日常运行情况，负责与项目经理与二线非现场人员的沟通协调，协助二线工程师工作；
- 2.二线非现场人员由项目经理负责整个运维项目的管理、沟通和协调工作，系统重大需求和日常运维报告单的处理，及时响应壹线现场运维人员反馈的事项，如果有需要，则由现场项目经理安排二线非现场人员工程师到现场进行支持。

2、行为规范

包括基本礼仪、通用规范、现场服务规范、办公秩序、服务禁语等等。

3、运维文档管理规范

按照要求组织实施，文档是过程的踪迹，文档管理要做到：及时、真实、符合标准。

4、服务总结与报告

要求乙方定期（季或年）提交维护报告，包含各类系统等维护报告、维护总结和维护建议。

（六）关于流程

要求乙方在现有流程框架内，研究提出完善服务管理流程的，经用户方审核同意后，方可实施。

（七）质量要求

- 1.乙方应按相关质量管理体系规范要求，针对招标项目实施过程及交付结果进行质量规划、管理、控制。
- 2.乙方应提供详细的质量保证措施。

（八）工作要求

- 1.服务小组要求指派专人协调与维护服务相关事宜，并对甲方计算机信息系统日常运行维护相关管理流程、规范非常了解，严格按照规范执行。
- 2.服务团队人员不得利用工作之便，进行任何非法或非本项目范围内的活动，特别是发布非法信息，留下系统后门等，离开服务场地必须先告知甲方。
- 3.所有参与现场服务的维护服务人员必须佩戴相应的工作证。
- 4.乙方需与甲方签订保密协议。

（九）运维考核要求和标准

每年度甲方对乙方提供的服务质量进行评估并给出评估分数。评估分为优（得分≥90分）、良（80分≤得分<90分）、中（70分≤得分<80分）、差（得分<70分）四个等级。

- 1.考核总体规则
年度考评“优”，则不扣除年度维护服务费；
年度考评“良”，则在验收后扣除当年年度服务费的10%；
年度考评“中”，则在验收后扣除当年年度维护服务费的20%；
年度考评“差”，则在验收后扣除当年年度维护服务费的40%。
第一年度考评结果为“差”的，采购人有权单方面提前终止合同。
- 2.具体考核指标如下，经采购人与中标人协商同意后，可根据实际情况修改考核指标。

	序号	考核指标	分值	评分标准
	1	中标人提供的驻场人员服务能力与采购人服务要求不匹配并未及时更换的（以采购人向中标人发出的驻场人员更换要求的正式通知14个自然日内为标准，超出该时限即视为不及时）。	10	每出现1次扣10分
	2	中标人提供的驻场人员未按服务要求积极响应采购人工作安排的。	10	每出现1次扣2分
	3	中标人未按服务要求提供7×24小时的技术响应的。	10	每出现1次扣2分
	4	重要设备和重大系统故障未按服务要求进行修复的。 （要求30分钟内响应，2小时内原厂工程师携备件/工具到现场，6小时内修复完成；或在12小时内无法修复的，提供相同替用设备/系统。）	20	每出现1次扣10分，本项扣分不设上限。
	5	常规运维问题处理不及时的（以采购人与中标人双方确认的时间为准）。	20	每出现1次扣2分

6	未按要求对服务范围内设备及系统进行巡检，及时发现问题并解决的。	10	每出现1次扣2分
7	因运维人员人为操作导致服务范围内设备或系统损坏故障或数据泄露等问题的。	10	每出现1次扣5分
8	未按要求建立常规备品备件库，未及时补充备品备件，妥善管理备品备件库的。	5	每出现1次扣1分
9	中标人提交的各类报告、文档质量不符合采购人要求的。	5	每出现1次扣1分
	合计	100	

考核指标	序号	考核明细	分值	评分标准
服务质量 (75分)	1	服务响应：提供7×24小时的技术响应，满足项目服务要求，运维公司需响应用户每一次合理的会议、加班、值守要求。	15	每次响应及时，得15分； 未及时响应，每出现1次扣1分。
	2	定期对相关设备及机房巡检，及时发现问题并解决。	10	按时提交，得10分； 未按时提交，每出现1次扣1分。
	3	重大问题处理不及时（以甲方与乙方双方确认的时间为准）。	10	所有处理均按时完成，得10分； 未及时处理，每出现1次扣1分。
	4	重要设备故障引起引起全局性业务系统故障，24小时内没有恢复的	20	超6小时没有恢复的一次扣2分，超8小时的一次扣4分，超24小时一次扣10分，超48小时一次扣20分 超过4小时没有恢复的，每出现一次扣2分；超过8小时没有恢复的，每出现一次扣4分；超过24小时没有恢复的，每出现一次扣10分，；超过48小时没有恢复的，每出现一次扣20分。
	5	重大系统故障引起全局性业务系统故障，24小时内没有恢复的	20	超过30分钟没有恢复的，每出现一次扣1分，超过60分钟以上的，每出现一次扣2分。
服务满意度 (15分)	6	运维公司参加会议、加班、值守服务，依据参加人员的响应时间进行评分	5	每次及时响应，得5分； 未及时响应，每出现1次扣1分。
	7	运维公司参加会议、加班、值守服务，依据参加人员的服务态度进行评分	10	服务态度端正，得10分； 服务态度不端正，每出现1次扣1分。
文档质量	8	根据运维公司提交巡检报告质量	5	按时提交文档，质量符合要求得5分； 质量不符合要求的，每出现1次扣1分。

(10分)	9	根据运维公司提交技术文档质量	5	按时提交文档，质量符合要求得5分； 质量不符合要求的，每出现1次扣1分。
-------	---	----------------	---	---

四、滨海湾智慧城市数据中心运维

(一) 项目概述

滨海湾新区政务外网已部署云平台，为新区业务系统提供稳定的网络基础，同时新区政务外网业务系统通过安全边界获取视频图像信息。

数据资源池主要包括服务器（含虚拟化软件）、视频存储服务节点（含视频图片管理软件）、IPSAN、交换机、安全系统设备等，其中高性能服务器（14核CPU）29台，视频存储服务节点10台，IPSAN存储1套，网络交换机 8台，网络安全设备18台，虚拟化平台系统软件1套及视频及图片管理软件 1套等。

详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

五、滨海湾新区智慧城市管理中心运维

(一) 项目概述

滨海湾新区智慧城市管理中心承担多功能、综合性的应用，应用场合建设内容主要包括日常应急管理、拾音及扩音系统、视频图像采集接入系统、远程视频会议系统、综合多媒体显示系统、综合控制管理系统、综合布线系统、通讯与网络交换机系统、融合通信系统等，可以实现各业务平台信息互联互通，应急管理和应急处置相关信息的汇集和显示，应急会议召开、应急通讯与信息发布，建设成一个先进的具备可视化指挥以及数字化辅助决策等功能的管理中心。

1、终端设备部分

高清显示设备：主要包含 1 块 40 m²LED 小间距大屏、4 块（2*2）55 寸液晶拼接屏和各类信息展示屏。各个屏幕可以设定不同的显示模式，根据不同情景快速切换显示内容；

音响设备：包含智慧大厅、调度中心、会议室分别建设的音响扩声系统。满足各功能分区各种场景下全场扩声的需求；

会议终端设备：包含智慧大厅10个桌牌话筒一体机和调度中心13台平板电脑，实现电脑、远程视频会议终端音频信号或其它音源信号的拾取，同时满足固定发言以及流动发言功能需求。

视频会议终端设备：包含智慧大厅和调度中心共 8 台会议摄像机，满足与上下级单位通话、与会以及不同位置、不同分会场所之间的会议沟通。与会议系统联动，实现自动跟踪发言者功能。

坐席终端设备：包含智慧大厅、办公室和值班室共 23 台一体机电脑， 4 台笔记本电脑和 6 台台式电脑。满足智慧城市管理中心运营团队、各单位人员以及值班人员的日常办公需求，同时实现特定坐席屏幕投影大屏的功能。

2、网络系统部分

接入网络：包含从湾区一号 1 楼机房和消控室接入的 7 条光缆，7 台网络接入交换机，实现政务外网、工商专网、国土专网、管委会局域网、互联网、视频专网以及公安信息网的网络接入。

综合布线：包含网络布线、光纤布线、视频监控系统、IP 电话系统，共 138 个各类信息面板，7 个视频监控终端以及 35 台IP 电话。

3、多媒体综合管理系统部分

多媒体综合管理：包含服务端一体机 1 台、多区域音视频传输联动配套设备以及 2 台视频会议控制器等主要设备。实现连接所有功能区的大屏显示管理、空调、灯光等设备开关和控制；实现对视频信号投影到智慧大厅 LED 大屏或调度中心屏幕；实现与上级视频会议系统级联和对分会场的视频信号控制。

多媒体管理网络：包含核心交换机 2 台、接入交换机 3 台、无线控制器（AC）1 台以及无线接入点（AP）7 台，实现内部音视频数据、中控节点及设备的数据传输。

详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

六、滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务内容及要求

(一) 云平台系统维护

1、云平台系统概述

新区云平台分为计算池和存储池，主要使用了2288X V5和2288H V5两个型号服务器作为计算节点，提供计算资源，存储节点采用OceanStor 5310 V5提供存储资源，IVS3800S V2为视频云提供视图存储、视图解析、视图解析等服务。

2、云平台运维内容（范围）

云平台运维包括：13台华为HCS 2288X 计算节点、4台华为2288H V5计算节点（KAFKA节点）、1台华为OceanStor 5310 V5存储节点、14台华为IVS3800S V2视频云存储（通用服务器）、3台华为IVS3800C V2解析节点、18张华为IVSMGPUD4X00 GPU卡、1台华为IVS3800R V2检索服务节点、1套华为云平台软件、2台华为HCS 2288X V5云管理网络节点、3台华为HCS 2288X V5云管理节点。

3、云平台运维要求至少包括：

1)资源管理

对云平台的物理资源及产品库存资源进行管理。随时掌握产品资源情况，为用户的各种资源需求提供参考和建议。

2)产品技术支持

用户在云产品的开通、使用过程中相关问题的咨询、解答、解决。

3)告警处理及监控优化

及时发现和处理云平台的告警，对现有的监控项不断进行改进和优化。

4)日常巡检

对云平台进行巡检，掌握各类运行情况，提前发现隐患并跟进解决，避免引发故障。

5)故障处理

故障的发现、响应、到场排查、初步判定及解决。不能解决的情况，及时联系二线支持，在二线支持的指导下现场解决。故障后，对问题进行review、总结和改进。

6)问题收集及跟进

云平台的全方位问题收集、反馈、并跟进解决，推进专有云产品的不断完善。

（二）主机设备及系统维护

1、主机设备及系统运维（范围）

滨海湾智慧城市数据中心及管理中心主机设备及系统包括有计算节点服务器2288X V5、归档聚类引擎服务器IVS3800C、检索节点服务器（公安信息网）IVS3800R、视频人工智能解析引擎服务器（视频专网）IVS3800XC、环境动环运维一体机、无纸化服务主机、会议系统主机等，详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

2、主机设备及系统运维要求至少包括：

维护服务器的目的是为了让服务器的性能保持最佳状态，发现问题及时解决，没有问题也可以对相关的应用和配置进行调优。服务器日常维护内容包括硬件维护和软件维护，维护服务器时，首先要做好安全检测，讲行数据备份，然后做好系统优化和独立服务器性能优化。

1、服务器资源检查：查看服务器状态，查看内容包括服务器CPU占用、服务器内存占用、服务器硬盘占用，数据库状态，数据表状态等。

2、检查服务器各个指示灯的状态，逐日检测服务器系统软件版本更新信息。

3、需要升级各种补丁来保护系统安全，规避可能系统错误。

4、日志检查：检查系统收集的日志。系统日志记录着系统中硬件、软件和系统题目的信息。

5、检查数据库、系统的运行日志，甄别攻击行为，并进行防范。及时更新系统的补丁，防止黑客或病毒利用漏洞对服务器进行攻击。

6、定期进行数据备份，防止数据丢失。

7、做好服务器的静电、防雷、防尘等措施。机柜、设备接地，避免雷击或者静电对机房设备的损坏。按期清理灰尘，按照机房内部、机房外部、机房设备内部公道清洁。

（三）网络交换系统维护

1、网络交换系统概述

滨海湾智慧城市数据中心服务器均使用万兆链路接入业务交换机，业务交换机采用 40G 双链路上行对接新建视频专网核心交换机，高速、

高可靠转发数据，保证业务稳定运行。

2、网络交换系统（范围）

数据交换系统维护包括：2台华为CE12804视频专网核心交换机、1台华为S7703政务网核心交换机、2台深信服AD-1000-B1800负载均衡器、2台华为USG6635E防火墙、2台华为CloudEngine S5735-L48T4 BMC接入交换机、6台华为CE6881-48S6CQ业务区管理业务交换机、2台华为OceanStor SNS2624存储网络交换机、9台华为CloudEngine S5735-S48S4X全光交换机等。详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

3、网络交换系统运维要求至少包括：

- 1、检查设备的运行情况，如单板运行状态、设备复位情况、设备温度等是否正常
- 2、检查设备的基本信息，如软件版本、补丁信息、系统时间等是否正确。
- 3、检查各模块的CPU占用率，电源模块，运行温度等
- 4、检查设备的端口信息，如端口协商模式、端口配置、端口状态等是否正确。
- 5、检查设备运行的业务是否正常并记录的设备各业务模块运行信息。
- 6、需要升级各种补丁来保护系统安全，规避可能系统错误。
- 7、日志检查：检查系统收集的日志。系统日志记录着系统中硬件、软件和系统题目的信息。
- 8、估好防尘除尘、防静电等检查

（四）数据网络安全系统维护

1、数据网络安全系统概述

滨海湾智慧城市数据中心的视频专网核心交换机与市局视频专网连接，新区视频专网与市局视频专网之前将加入一套防火墙设备，防护主机安全，数据安全；新区视频专网与政务网连接将新增一套边界系统，边界系统按照《公安信息通信网边界接入平台安全规范(试行)》《广东公安视频专网安全建设指导意见》等规范与指导意见建设，分为数据边界和视频边界，所有设备均支持万兆链路，支撑业务系统之间的视频、数据安全传输，稳定运行。

2、数据网络安全系统（范围）

数据网络安全系统维护包括：1台深信服BVT-1000-A620漏洞扫描系统、1台深信服LAS-1000-C600日志审计系统、1台华为UMA1520E堡垒机、2台深信服AF-2000-B2300防火墙、2台深信服NIPS-2000-J448入侵检测系统、1台深信服SdSec-1000-C606安全服务器、1套北塔BTNM统一监控运维软件等。详见: 滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

3、数据网络安全系统运维要求至少包括

- 1、定期对安全设备病毒库和特征库更新情况检查；
- 2、对安全设备异常/安全告警进行日志审核分析；
- 3、对安全设备主机控制面板状态指示灯检查、CPU利用率、内存利用率、磁盘使用率、电源情况巡检；对异常情况进行排查，并针对异常情况提出解决方案和建议。
- 4、安全策略调1定期对安全设备病毒库和特征库更新情况检查；
- 5、优化安全策略：依据资产情况、业务系统网络流向、日常安全监测情况、近期风险通报结果及安全设备实际策略配置情况，对安全设备协助开展策略配置调优。
- 6、备份配置：定期对防火墙、WEB应用防火墙、入侵防御系统等关键节点设备的系统配置和策略配置进行完整备份。
- 7、及时更新升级安全设备软件及特征库。

（五）视频监控系统维护

1、视频监控后端系统（范围）

视频监控后端系统包括：3台华为IVS3800XC视频人工智能解析引擎服务器（视频专网）、74张华为MSMGPOT4X00 GPU显卡(视频专网)、2台华为2288X V5计算节点服务器（视频专网）、1套华为FusionSphere虚拟化软件(视频专网)、2台IVS3800C解析节点服务器（视频

专网）、5台华为IVS3800R检索节点服务器（公安信息网）、1台华为2288X V5布控体服务器（公安信息网）等。详见：滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

2、视频监控系统运维要求至少包括

周期检查系统状况，保证系统正常运行

- 1、检查前端设备在线状态，所有设备在线，无计划外的设备离线。
- 2、检查实况业务状态，实况流畅，无卡顿，无花屏。
- 3、检查录像业务状态，录像完整无间断，且回放正常。
- 4、处理告警信息，优先处理重要和紧急的告警。
- 5、检查外域摄像机在线状态，无计划外的设备离线。
- 6、检查外域录像业务状态，录像完整无间断，录像计划执行正常，且回放正常。
- 7、检查外域实况业务状态，实况流程，无卡顿，无花屏。
- 8、检查电视墙业务状态，电视墙业务正常，无卡顿，无花屏。
- 9、检查摄像机视频画面质量，视频画面质量清晰、正常。
- 10、检查机房环境，机房温湿度等要求处于正常范围内。
- 11、检查CPU、内存使用状态，所有容器和虚拟机都处于正常状态。
- 12、通过巡检功能，对系统整体状态进行巡检，针对巡检不通过的项目，可以参照对应的处理建议进行处理等。

（六）UPS设备及系统维护

1、UPS设备及系统概述

UPS系统是数据中心以及其它业务系统、电子系统安全可靠运行的最基本保障。UPS系统的可靠性直接影响数据中心稳定供电的连续性。同时，在绝大多数数据中心，UPS系统的损耗可占IT设备能耗的10%以上。因此，保障UPS系统的可靠性，同时降低UPS系统的故障率，维护UPS系统能够安全稳定的运行就成为了一项重要的工作。

2、UPS配电系统的维护范围及详细参数

本项目UPS系统维护包括华为的UPS输入输出柜、模块化UPS主机、UPS功率模块、锂电池组、电池柜、IT配电箱、机柜等。详见：滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

3. UPS设备及系统维护要求至少包括

检查UPS应该保持通风良好、清洁，不要在机器上放置杂物；
检查UPS的输出插座做明确的标示，防止无关用电设备接入；
检查负载控制在UPS标称功率的70%左右最佳；
检查UPS主机工作状态及指示灯的状态；对发现的异常情况进行排查；
开启负载时，遵循先大后小的原则；
定期对UPS进行灰尘清扫，保持UPS设备清洁；
定期检查UPS主机运行是否有杂音或震动。
定期对电池进行充放电测试；
禁止不同型号、容量、厂家、批号的电池混用；
定期检查UPS的充电参数防止电池过充；
定期检查UPS房内空调的设置温度，使室内达到UPS电池运行的最佳温度，防止室内温度过高。
定期检查UPS接线端子，防止电池漏液、鼓包，电池端子腐蚀生锈。
每季度对检查内容进行记录，并登记成册，形成报表存档记录。

（七）机房环境系统的维护

1、机房环境系统概述

机房环境系统，主要包括机房的空调、温度、湿度、烟雾、漏水、动环监控等设备及系统。系统提供对机房温度的严格监测和管理，并将数据传输到PC机上进行数据存储与分析，并输出打印曲线，在设备异常情况下还以多种形式的报警通知相应人员，使机房监控达到无人或少人值守，为机房高效的管理和安全运营提供有力的保证。

2、机房环境系统的维护范围

机房环境系统主要包括：IOC大厅空调、环境动环运维一体机（FM1000E-Pro）UPS监控软件模块、普通空调监控模块等，详见： 滨海湾

智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

3. 机房环境系统的维护要求至少包括：

空调维护要求如下：

- 1、对所有设备定期巡查、除尘，更换滤网、确保设备正常运行；
- 2、主风机：定期检查，确保风机工作正常；
- 3、风机皮带：定期检查，确保皮带的松紧适宜，若皮带磨损严重，更换皮带；
- 4、蒸发器翅片：定期检查，确保翅片明亮、无阻塞，无污痕，无损坏；
- 5、冷凝水：定期检查，确保水盘无沉积物、水管畅通无阻；
- 6、空气过滤网：定期检查，确保过滤网清洁、无破损、透气孔无阻塞、变形；
- 7、定期检查风机工作电流，确保调速板正常，风机运转无噪音；
- 8、定期检查冷凝器，确保无抖动、声音异常现象；
- 9、每季度检查供、排水管路，保证畅通、无渗漏、无堵塞现象；
- 10、定期检查压缩机，用手触摸压缩机表面温度，确保工作温度正常、机械声正常；
- 11、定期检查冷媒管道等；

动环监控部分要求如下：

- (1)定期检查动环监控软件是否在线；监控服务器主机是否正常，有无蓝屏死机现象，本地连接是否正常；
- (2)查看动环监控软件运行日志，查看有无异常记录，查询日志历史记录是否正常；
- (3)查看动环监控软件是否有现存报警，检测是否可以查询历史报警，及时发现并处理报警；
- (4)查看数字温湿度传感器是否在线，动环读取的温湿度与数字传感器上显示的数字 是否一致；
- (5)查看烟雾报警器是否在线，并定期测试烟雾报警器报警功能是否失效；
- (6)查看UPS监测软件模块是否在线，UPS监测软件模块读取的输入、输出、旁路、电池的电压、电流等参数是否和UPS主机显示的一样；
- (7)查看普通空调监测模块是否在线，并对比动环监测的参数和空调显示的参数是否一致；
- (8)查看缆式水浸传感器是否在线，定期测试缆式水浸传感器报警功能是否失效；
- (9)定期测试智能语音短信告警平台，查看是否可以收到语音短信报警功能；
- (10)每季度对检查内容进行记录，并登记成册，形成报表存档记录。

（八）LED显示屏的维护

1、LED显示屏维护范围

LED显示屏：包括输入卡、输出卡、切换卡、控制卡、电源，终端显示系统、信号处理系统和控制系统的终端显示子系统、信号处理子系统、控制系统等，详见滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单。

2、LED显示屏系统维护要求至少包括：

- 1.检查供电电源稳定，并接地保护良好。
- 2.在恶劣的自然条件下不要使用。（如强雷电天气等）
- 3、定期检查LED工作的温湿度，防止有湿气性质的东西进入 LED 显示屏大屏幕。
- 4、控制屏体电流：播放时不要长时间处于全白色、全红色、全绿色、全蓝色等全 亮画面， 以免造成电流过大，电源线发热过大， LED 灯损坏， 影响显示屏使用寿命。
- 5、定期检查LED 显示屏大屏幕是否正常工作，线路有无损坏。
- 6、定期检查led显示屏连接紧固的检查，测试是否正常工作。
- 7、定期检查LED电源是否稳定。
- 8、定期清洁维护。

（九）会议系统的维护

1、会议系统概述

智慧大厅共设置 10个话筒，实现电脑、远程视频会议终端音频信号或其它音源信号的拾取，同时满足固定发言以及流动发言功能需求。

2、会议系统维护范围

数字会议系统维护包括数字会议系统、视频会议系统、显示系统、无纸化会议系统、数字会讨发言系统、智能互动展示屏以及扩声系统等。

详见: 滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单和滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

3、LED显示屏系统维护要求至少包括：

- 1、定期做好清洁工作，防止出现积尘现象。
- 2、定期开机检查1次，确认图像声音正常。
- 3、定期检查各接线端是否有接触不良的现象。
- 4、定期测试维护进行自环测试或点对点测试和进行联调检测。
- 5、检测过程中请确认图像和声音效果，必要的话测试主席控制、远遙和双视频流功能。

七、滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单

滨海湾智慧城市数据中心运维服务设备清单								
序号	成本内容- 产品名称	品牌	规格型号技术 参数	详细技术参数	单位	数量	所属项目	备注
1	计算节点	华为	HCS 2288X V 5	2*14核处理器,256GB 内存,2*480GB SATA SSD,1*(9460-8i)RAID卡,4*10GE, 2*16Gb FC光口,2*900W AC电源	台	13	数据资源池（一期）	
2	计算节点 （KAFKA节点）	华为	2288H V5	CPU:10核x2；内存：128G；硬盘：2*600G SAS+1.8Tx6 SAS 10000转， Raid卡支持2G缓存； 2*GE+2*10GE	台	4	数据资源池（一期）	
3	存储节点	华为	OceanStor 53 10 V5	2U,双控,交流\240V高压直流,128GB,SmartIO,8*16Gb FC, 25块2.4TB 10K RPM SAS硬盘单元(2.5"), 基础软件包授权，包含快照使用许可、LUN拷贝使用许可、多路径软件许可	台	1	数据资源池（一期）	

4	视频云存储（通用服务器）	华为	IVS3800S V2	<p>配置至少两颗64位18核国产处理器，主频应不低于2.6GHz，缓存应不低于45MB；</p> <p>内存配置不低于64GB，采用DDR4、2933MHZ及以上规格，可提供不低于32个内存插槽（单卡槽最大支持64G），可组成不低于16个DDR4通道；</p> <p>设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔硬盘、独立电源模块；</p> <p>设备本次配置磁盘数量≥36；单盘≥14TB企业盘；</p> <p>支持硬盘缓启动功能；</p> <p>支持SATA和SAS的混合使用，支持硬盘热插拔及在线更换故障硬盘；</p> <p>配备两个独立元数据盘960G SSD，组成RAID1</p> <p>配置8个GE网卡，支持扩展；</p> <p>配置独立RAID卡，RAID卡传输速率为12Gb/s，支持RAID0/1/10</p> <p>支持4个独立的风扇，支持单风扇失效</p> <p>电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p> <p>配置冗余白金牌电源（电源需要提供照片证明）；</p>	台	14	数据资源池（一期）	
5	解析节点	华为	IVS3800C V2	<p>配置至少两颗18核国产处理器，主频应不低于2.6GHz，缓存应不低于45MB；</p> <p>内存配置不低于384GB，采用DDR4、2993MHZ及以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽≥32个（单卡槽内存支持64GB），可组成≥16个DDR4高速通道；</p> <p>设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块；</p> <p>单设备应支持配置不少于6块智能分析加速卡</p> <p>配置两个独立的元数据盘960GB SSD，组成RAID1</p> <p>本次设备配置磁盘数量≥8，单盘≥3.84TB SAS SSD硬盘；</p> <p>支持硬盘缓启动功能；</p> <p>配置8个GE网口和4个10GE光口；</p> <p>配置独立RAID卡，支持RAID 0/1/5/10，RAID卡传输速率为12Gb/s；</p> <p>支持4个独立的风扇，支持单风扇失效；</p> <p>电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p> <p>配置冗余白金牌电源（电源需要提供照片证明）；</p>	台	3	数据资源池（一期）	

6	GPU卡	华为	IWSMGPUD4X00	视图分析单元;AI计算单元采用4个AI处理器，是标准的PCIe HHHL卡，配合主设备，实现快速高效的处理推理、图像识别及处理等工作。芯片内置2个AI core，可支持128位宽的LPDDR4X，最高可提供16TOPS（INT8）/PCS的计算能力	张	18	数据资源池（一期）	
7	检索服务节点（检索节点）	华为	IWS3800R V2	配置至少两颗18核国产处理器，主频应不低于2.6GHz，缓存应不低于45MB； 内存配置不低于512GB，采用DDR4、2993MHZ及以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽≥32个（单卡槽内存支持64GB），可组成≥16个DDR4高速通道； 设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块； 配置两个独立的元数据盘960GB SSD，组成RAID1 单设备支持磁盘数量≥12，配置8块单盘≥3.84TB SAS SSD硬盘，4块单盘≥3.2TB NVME SSD硬盘； 支持硬盘缓启动功能 配置8个GE网口和4个10GE光口； 配置独立RAID卡，支持RAID 0/1/5/10，RAID卡传输速率为12Gb/s； 支持4个独立的风扇，支持单风扇失效； 电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护； 配置冗余白金牌电源）；	台	1	数据资源池（一期）	
8	云平台软件	华为		1、提供云服务能力：弹性云服务器、弹性伸缩服务、网络VPC、安全组、弹性IP、虚拟防火墙、虚拟负载均衡等基础云服务； 2、提供云运营能力：计量计费服务、用户角色管理、VDC管理等服务； 3、提供云运维能力：统一报表管理、容量管理、租户资源管理、大屏展示等服务； 4、IAAS基础服务-13台云主机-包年服务	年费	1	数据资源池（一期）	云平台租用
9	云管理网络节点	华为	HCS 2288X V5	不低于2*16核处理器 CPU、16*32GB 内存、2*480GB SATA SSD、1*(9460-8i),4*10GE,2*900W AC电源	台	2	数据资源池（一期）	
10	云管理节点	华为	HCS 2288X V5	不低于2*24核处理器 CPU、24*32GB 内存、1*480GB SATA SSD,3*960GB SATA SSD,1*3.2TB NVME,8*4TB SATA HDD,1*(9460-8i),2*10GE+2*2*25GE,2*900W AC电源	台	3	数据资源池（一期）	

11	视频专网 核心交换机	华为	CE12804	交流总装机箱(含满配监控板和风机盒); 1*48端口10GE以太网光接口板(SFP+); 1*36端口40GE以太网光接口板(QSFP+); 交换容量≥270Tbps, 包转发率≥100000Mpps; 业务槽位数≥4, 交换网槽位数≥6; 4块3000W交流电源, IPV6功能授权; 主控引擎与交换网板硬件分离,业务板与交换网板采用全正交架构; 风扇框冗余设计保障可靠性, 要求风扇框个数≥3	台	2	数据资源池（一期）	
12	政务网核心交换机	华为	S7703	交换容量≥18Tbps, 包转发率≥1400M; 业务槽位≥3, 主控板≥2, 交流电源≥2, 支持 IPv6、MPLS、NQA功能; 1*48端口10GE以太网光接口板(SFP+), 1*48端口GE以太网电接口板;	台	1	数据资源池（一期）	
13	负载均衡器	深信服	AD-1000-B1800	硬件平台及应用交付软件; 具备单向和双向的SSL加解密功能; 具备四、七层应用负载功能; 具备多链路和多数数据中心级别的负载功能.配置6个千兆电口, 4个千兆光口, 1U机架, 冗余电源, 1T硬盘.吞吐量6G, 并发连接数500万, 每秒新建连接数18万。	台	2	数据资源池（一期）	
14	防火墙	华为	USG6635E	千兆combo≥15个、10G SFP≥2个,2交流电源,含SSL VPN 100用户; 防火墙吞吐量≥4Gbps,含SSL VPN 100用户; 万兆多模光模块*4; 威胁防护36个月; 初设: 千兆电口≥16, 万兆光口≥12, 40G光口≥2, 吞吐量≥30Gbps, 最大并发连接数≥1200万, 每秒新建连接数≥40万; 万兆多模光模块≥8;	台	2	数据资源池（一期）	
15	BMC接入交换机	华为	CloudEngine S5735-L48T4	48个10/100/1000BASE-T以太网端口, 4个万兆SFP+	台	2	数据资源池（一期）	
16	业务区管理业务交换机	华为	CE6881-48S6CQ	48个10GE SFP+端口, 6个100GE QSFP28端口	台	6	数据资源池（一期）	
17	存储网络交换机	华为	OceanStor SN S2624	可研配置: 24个端口SAN网络交换机, 24端口激活, 含24*16Gb多模SFP	台	2	数据资源池（一期）	
18	全光交换机	华为	CloudEngine S5735-S48S4X	48个GE SFP+端口, 4个10GE SFP+端口, 含48个千兆光模块, 4个万兆模块	台	9	数据资源池（一期）	

19	漏洞扫描系统	深信服	BVT-1000-A620	性能参数：默认包含资产数：50，最大可扩展授权数：150，漏扫和WEB漏扫不限IP数：不限制。 硬件参数：规格：1U，内存大小≥8G，硬盘容量≥1TB SATA，电源：单电源，接口≥6千兆电口+2千兆光口SFP	台	1	数据资源池（一期）	
20	日志审计系统	深信服	LAS-1000-C600	性能参数：默认包含主机审计许可证书数量不低于200，最大可扩展审计主机许可数不低于450， 硬件参数：规格：2U，电源：冗余电源，接口≥6千兆电口	台	1	数据资源池（一期）	
21	堡垒机	华为	UMA1520E	性能参数：默认包含运维授权数不低于200，最大可扩展资产数不低于1000，图形运维最大并发数：200， 硬件参数：规格：2U，内存大小≥8G，硬盘容量≥64GB SSD+2TB SATA，电源：单电源，接口≥6千兆电口。	台	1	数据资源池（一期）	
22	防火墙	深信服	AF-2000-B2300	千兆电口≥16个、10G SFP≥6个、GE SFP≥6个,2交流电源,含SSL VPN 100用户； 防火墙吞吐量≥20Gbps；最大并发连接数≥800万，每秒新建连接数≥20万，IPSec VPN隧道数≥8000；	台	2	数据资源池（一期）	
23	入侵检测系统	深信服	NIPS-2000-J448	性能参数：网络层吞吐量≥80Gbps，IPS吞吐量≥30Gbps，并发连接数≥16000000，新建连接数≥600000。硬件参数：规格：2U，内存大小≥32G，硬盘容量≥64G SSD +1T SATA，电源：冗余电源，接口≥4千兆电口+4千兆光口SFP+8万兆光口SFP+。	台	2	数据资源池（一期）	
24	视频安全接入系统	天行网安	UMS3009/TMS300/TG8209-M	标准机架式机箱。硬件配置：视频安全隔离设备、视频接入认证服务器、视频用户认证服务器三个设备组成。 视频安全隔离设备：千兆电口≥6个，万兆光口≥2个； 视频接入认证服务器和视频用户认证服务器：系统交换带宽≥10Gbps；图像传输性能线性2Gbps，1000路D1图像传输能力；最大图像传输吞吐率2Gbps带分发；小于50ms的延迟；	套	1	数据资源池（一期）	
25	集控系统	天行网安	3AS-I-HW	标准机架式机箱，千兆电口≥2个，最大支持业务数量≥1000，最大监控并发用户数量≥1000；	套	1	数据资源池（一期）	
26	集控探针	天行网安	TZ-I-HW	标准机架式机箱，千兆电口≥4个；	台	2	数据资源池（一期）	

27	可信边界安全网关	天行网安	TrustMore SG-5200	千兆电口≥4个；最大并发连接数≥400万，每秒新建连接数≥20万；	台	1	数据资源池（一期）	
28	网闸	天行网安	TG9059-G	千兆电口≥6个，万兆光口≥2个； 内部系统交换带宽：≥8Gbps；应用层数据传输率：≥4Gbps；系统并发连接数：≥30000；硬件开关切换时间：<5ns；延时：<30ms；	台	1	数据资源池（一期）	
29	数据安全交换系统	天行网安	UAS5059/TAS 5059	由前置机和后置机搭配而成，均为机架式设备，均标配冗余电源； 内外网交换服务器各提供千兆电口≥6个，万兆光口≥2个； 应用吞吐量≥4Gbps；数据库交换并发表≥2056；并发客户端数量≥20000；最大数据文件≥20G；目录监控触发时间<0.3秒；	套	1	数据资源池（一期）	
30	交换机	华为	CloudEngine S5731-H24T4 XC	10/100/1000Base-T以太网端口≥24个,万兆SFP≥8个（含4个万兆模块）+,单子卡槽位,含1个150W交流电源	台	2	数据资源池（一期）	
31	云安全	深信服	CSSP-40	云安全管理平台，可自由配置云堡垒机、云WAF、云数据库审计、综合日志审计、网页防篡改、漏洞扫描（含配置核查）、SAAS化web防护与态势感知服务组件。含30个通用授权；	套	1	数据资源池（一期）	
32	主机安全	深信服	EDR	虚拟主机防病毒功能模块、深度包检测模块、防火墙模块；	个	100	数据资源池（一期）	
33	WEB防火墙	深信服	WAF-1000-B1 400	性能参数：网络层吞吐量≥6Gbps，HTTP应用层吞吐量≥550Mbps，HTTP并发连接数≥1800000，HTTP新建连接数≥60000。 硬件参数：规格：1U，内存大小≥4G，硬盘容量≥64GB minisata SSD，电源：单电源，接口≥6千兆电口+4千兆光口SFP。	台	1	数据资源池（一期）	

34	数据库审计系统	深信服	DAS-1000-A640	<p>审计引擎：千兆引擎，旁路部署，2U，双电源交流，350W，审计吞吐1500M，100000条SQL/秒，支持IPv4/IPv6双栈，6电1扩展槽，默认包含1个千兆管理口和2个监听口授权，旁路部署，监听口可扩展，2个万兆光接口扩展卡（含多模光模块）；需搭配审计数据中心使用。</p> <p>审计管理：审计数据中心，2U上架专用设备、6电1扩展槽，默认含1个千兆电口管理口、1个千兆电口数据口，硬盘3*2T、支持RAID5，数据存储量4T，双电源，350W；</p> <p>含嵌入式软件；支持管理6个审计引擎、含20个被审计DB服务数。</p>	套	1	数据资源池（一期）	
35	安全服务器	深信服	SdSec-1000-C606	<p>性能参数：每台可承载组件数量（带宽性能200M情况）：35。</p> <p>硬件参数：CPU型号≥GOLD 6132 2.60 GHz，CPU个数：2，内存≥256GB，系统盘≥128GB，缓存盘：≥480GB，数据盘≥2*4TB，标配盘位数：12，电源：冗余电源，接口≥6千兆电口+6万兆光口</p>	台	1	数据资源池（一期）	
36	统一监控运维软件	北塔	BTNM	提供统一监控运维平台，内容包括：IT资产识别和监测、应用监控、基础数据管理、信息系统保障的沉淀、系统综合展示。	套	1	数据资源池（一期）	

37	视频人工智能解析引擎服务器（视频专网）	华为	IVS3800XC	<p>1、配置至少两颗64位14核处理器，主频应不低于2.2GHz，单服务器内存配置不低于192GB；</p> <p>2、内存采用DDR4、2666MHZ 或以上规格，支持内存扩展；单服务器可提供内存插槽≥24 个（单卡槽内存支持64GB），可组成≥12 个DDR4 高速通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）</p> <p>3、设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块；</p> <p>4、单服务器支持系统磁盘数量≥2，配置2 块1200GB SAS SDD，组成RAID1（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>5、支持最大业务磁盘数量≥10 块4TB 的SATA 盘，配置2块4TB的SATA盘；</p> <p>6、支持最大6张GPU卡插槽；</p> <p>7、支持硬盘缓启动功能；</p> <p>8、单服务器配置2 个GE 网口和2 个10GE 网口；</p> <p>9、支持4个独立的风扇，支持单风扇失效；</p> <p>10、电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p>	台	3	数据资源池（二期）	
38	GPU显卡(视频专网)	华为	IVSMGPUT4X00	<p>1、GPU 架构 Turing</p> <p>2、核心数量320 CUDA®</p> <p>3、核心数量 2560</p> <p>4、GPU显存16GB GDDR6</p>	张	74	数据资源池（二期）	

39	计算节点 服务器（ 视频专网 ）	华为	2288X V5	<p>1、配置至少两颗16核处理器，主频应不低于2.3GHz，缓存应不低于22MB；</p> <p>2、内存配置不低于1TB，采用DDR4 RDIMM内存-2933MT/s，单服务器可提供内存插槽≥24个；</p> <p>3、配置不少于3块1.2TB-10Krpm-SAS盘；</p> <p>4、2个10GE光口，配置2个多模光模块；配置1块10Gb双端口网卡，配置对应光模块数量；</p> <p>5、提供灵活的I/O扩展能力，支持不少于11个PCI-E I/O插槽总数（提供所投产品官网材料截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>6、配置独立RAID卡；</p> <p>7、标配集成32M显卡（提供官网材料截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>8、配置冗余电源，并提供配套的电源连接线，单电源失效不影响主机运行；</p> <p>9、长期工作环境温度支持5-45度（符合ASHRAE A3和A4标准）（提供所投产品官网材料截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>9、支持黑匣子功能（提供所投产品功能界面截图证明材料并加盖乙方公章）；</p>	台	2	数据资源池（二期）	
----	---------------------------	----	----------	--	---	---	-----------	--

40	虚拟化软件(视频专网)	华为	FusionSphere	<p>1、虚拟化平台系统软件一套，授权4颗CPU许可证；</p> <p>2、软件符合安全产品市场准入要求，厂商云操作系统产品需具备公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品（增强级）销售许可；</p> <p>3、支持虚拟机规格的在线和离线调整，包括CPU、内存、硬盘、网卡等资源，当虚拟机操作系统本身的前提下，热添加的CPU/内存可以即时生效；</p> <p>4、X86和ARM服务器部署时，均可提供虚拟机基本生命周期管理功能，支持删除、移动、克隆、迁移、VNC登录、快照、导出、重启、关闭、强制重启、强制关闭等操作；</p> <p>5、虚拟化平台使用存储设备时，须支持本地存储、IP-SAN、FC-SAN、NAS等不同类型的存储设备。支持这些存储资源的添加、删除、查询、扫描；</p> <p>6、支持虚拟交换机，通过接受和发送的流量进行整形保证网络质量，至少支持平均带宽、峰值带宽、突发大小、优先级、DHCP隔离、广播抑制、TCP校验和的设置（提供功能界面截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>7、解决全球互联网IPv4网络地址不足的问题，虚拟化平台支持IPv4和IPv6双栈通信；</p> <p>8、支持告警订阅功能，告警产生后可以将相关告警主动发送给用户；可以针对不同的用户设置不同的告警订阅内容，便于不同管理员实时了解所关注的系统运行情况(提供功能界面截图证明并加盖乙方公章)；</p> <p>9、为提升数据安全性，对接远端存储时，要求指定对接存储时的CHAP信息，支持配置对接存储的存储IP以及端口号（提供功能界面截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>10、兼容现有市场上主流的存储阵列产品，如SAN、NAS和iSCSI，品牌包括EMC、Huawei、HP、NetApp、惠普等；（提供查询网站链接及截图证明并加盖乙方公章）；</p>	套	1	数据资源池（二期）	
----	-------------	----	--------------	--	---	---	-----------	--

41	解析节点 服务器（ 视频专网 ）	华为	VS3800C	<p>1、配置至少两颗18核国产处理器，主频应不低于2.6GHz，缓存应不低于45MB（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>2、内存配置不低于384GB，采用DDR4、2993MHZ或以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽≥32个（单卡槽内存支持64GB），可组成≥16个DDR4高速通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>3、设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块；</p> <p>4、单设备应支持配置不少于6块智能分析加速卡，配置4张智能分析加速卡；</p> <p>5、配置两个独立的元数据盘不小于960GB SSD，组成RAID1（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>6、单设备支持磁盘数量≥8，单盘≥3.84TB SAS SSD硬盘；</p> <p>7、支持硬盘缓启动功能；</p> <p>8、配置8个GE网口和4个10GE光口，含2个多模万兆光模块；</p> <p>9、支持4个独立的风扇，支持单风扇失效；</p> <p>10、电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p> <p>11、配置冗余白金牌电源；</p> <p>12、分析性能，满配智能分析加速卡单节点支持： 车辆视频分析≥384路，车辆图片分析≥1800张/秒； 人脸视频分析≥288路，人脸图片分析≥2712张/秒； 人体视频分析≥240路，人体图片分析≥1080张/秒； 人车混合视频结构化分析≥360路； 行为分析≥144路； 视频摘要≥12路； 视频搜索≥12路（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）</p> <p>13、单节点支持不少于3000万人脸静态库，系统支持不少于1亿人脸静态库</p>	台	2	数据资源池（二期）	
----	---------------------------	----	---------	--	---	---	-----------	--

42	检索节点 服务器（ 公安信息 网）	华为	VS3800R	<p>1、配置至少两颗18核国产处理器，主频应不低于2.6 GHz，缓存应不低于45MB（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>2、内存配置不低于512GB，采用DDR4、2993MHZ或以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽≥32个，可组成≥16个DDR4高速通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>3、设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块；</p> <p>4、配置两个独立的元数据盘不小于960GB SSD，组成RAID1（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）</p> <p>5、单设备支持磁盘数量≥12，支持配置8块单盘≥3.8 4TB SAS SSD硬盘，支持配置4块单盘≥3.2TB NVME SSD硬盘（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>6、支持硬盘缓启动功能</p> <p>7、配置8个GE网口和4个10GE光口，含2个多模万兆光模块；</p> <p>8、支持4个独立的风扇，支持单风扇失效；</p> <p>9、电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p> <p>10、配置冗余白金牌电源；</p> <p>11、单节点支持不少于20亿条人脸/车辆/人体特性数据存储；</p> <p>12、单节点支持不少于2亿条人脸/车辆/人体特性值热数据检索，检索响应时间小于3秒；</p> <p>13、单节点支持不少于15亿条人脸/15亿车辆/15亿人体结构化数据存储和检索（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>14、单节点支持不少于3000万人脸静态库，系统支持不少于1亿人脸静态库；</p>	台	5	数据资源池（二期）	
----	----------------------------	----	---------	--	---	---	-----------	--

43	布控体服务器（公安信息网）	华为	2288X V5	<p>1、配置至少两颗16核处理器，主频应不低于2.3GHz，缓存应不低于22MB；</p> <p>2、内存配置不低于128GB，采用DDR4 RDIMM内存-2933MT/s，单服务器可提供内存插槽≥24个；</p> <p>3、配置不少于2块1.2TB-10Krpm-SAS盘，2块1.8TB-10Krpm-SAS盘；</p> <p>4、提供灵活的I/O扩展能力，支持不少于11个PCI-E I/O插槽总数（提供官网材料截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>5、配置独立RAID卡；</p> <p>6、2个10GE光口，配置2个多模光模块；</p> <p>7、标配集成不小于32M显卡(提供官网材料截图证明并加盖乙方公章)；</p> <p>8、配置冗余电源，并提供配套的电源连接线，单电源失效不影响主机运行；</p> <p>9、考虑到设备管理安全性，提供国产管理芯片（提供国产厂商发布的产品简介及官方网站链接证明，芯片厂家为国产厂家）；</p>	台	1	数据资源池（二期）	
----	---------------	----	----------	--	---	---	-----------	--

44	检索节点 服务器（ 政务外网 ）	华为	IVS3800R	<p>1、配置至少两颗18核国产处理器，主频应不低于2.6 GHz，缓存应不低于45MB（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>2、内存配置不低于512GB，采用DDR4、2993MHZ及以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽≥32个，可组成≥16个DDR4高速通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>3、设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块；</p> <p>4、配置两个独立的元数据盘不小于960GB SSD，组成RAID1（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>5、单设备支持磁盘数量≥12，支持配置8块单盘≥3.84TB SAS SSD硬盘，支持配置4块单盘≥3.2TB NVME SSD硬盘（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>6、配置8个GE网口和4个10GE光口，含2个多模万兆光模块；；</p> <p>7、支持4个独立的风扇，支持单风扇失效；</p> <p>8、电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p> <p>9、配置冗余白金牌电源；</p> <p>10、单节点支持不少于20亿条人脸/车辆/人体特性数据存储；</p> <p>11、单节点支持不少于2亿条人脸/车辆/人体特性值热数据检索，检索响应时间小于3秒；</p> <p>12、单节点支持不少于15亿条人脸/15亿车辆/15亿人体结构化数据存储和检索（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>13、单节点支持不少于3000万人脸静态库，系统支持不少于1亿人脸静态库；</p>	台	2	数据资源 池（二期 ）	
----	---------------------------	----	----------	--	---	---	-------------------	--

45	归档聚类引擎服务器（政务外网）	华为	IVS3800C	<p>1、配置至少两颗18核国产处理器，主频应不低于2.6GHz，缓存应不低于45MB（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>2、内存配置不低于384GB，采用DDR4 2993MHZ或以上规格，支持内存扩展，可提供内存插槽≥32个（单卡槽内存支持64GB），可组成≥16个DDR4高速通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>3、设备应能安装在19"标准机架中，采用全模块化无线缆设计，独立主控模块、热插拔磁盘、独立电源模块；</p> <p>4、单设备应支持配置不少于6块智能分析加速卡；</p> <p>5、配置两个独立的元数据盘不小于960GB SSD，组成RAID1（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）</p> <p>6、单设备支持磁盘数量≥8，单盘≥3.84TB SAS SSD硬盘；</p> <p>7、支持硬盘缓启动功能；</p> <p>8、配置8个GE网口和4个10GE光口，含2个多模万兆光模块；</p> <p>9、支持4个独立的风扇，支持单风扇失效；</p> <p>10、电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p> <p>11、配置冗余白金牌电源；</p> <p>12、分析性能，单节点支持： 车辆视频分析≥384路，车辆图片分析≥1800张/秒； 人脸视频分析≥288路，人脸图片分析≥2712张/秒； 人体视频分析≥240路，人体图片分析≥1080张/秒； 人车混合视频结构化分析≥360路； 行为分析≥144路； 视频摘要≥12路； 视频搜索≥12路（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>13、单节点支持不少于3000万人脸静态库，系统支持不少于1亿人脸静态库</p>	台	3	数据资源池（二期）	
----	-----------------	----	----------	---	---	---	-----------	--

46	布控服务器（政务外网）	华为	2288X V5	<p>1、配置至少两颗16核处理器，主频应不低于2.3GHz，缓存应不低于22MB；</p> <p>2、内存配置不低于128GB，采用DDR4 RDIMM内存-2933MT/s，单服务器可提供内存插槽≥24个；</p> <p>3、配置不少于2块1.2TB-10Krpm-SAS盘，2块1.8TB-10Krpm-SAS盘；</p> <p>4、提供灵活的I/O扩展能力，支持不少于11个PCI-E I/O插槽总数（提供官网材料截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>5、配置独立RAID卡；</p> <p>6、2个10GE光口，配置2个多模光模块；</p> <p>7、标配集成不低于32M显卡(提供官网材料截图证明并加盖乙方公章)；</p> <p>8、配置冗余电源，并提供配套的电源连接线，单电源失效不影响主机运行；</p> <p>9、考虑到设备管理安全性，提供国产管理芯片（提供国产厂商发布的产品简介及官方网站链接证明，芯片厂家为国产厂家）；</p>	台	1	数据资源池（二期）	
47	解析节点GPU服务器	华为	IVS3800XC	<p>1、配置至少两颗64位14核处理器；</p> <p>2、单服务器内存配置不低于192GB；</p> <p>3、单服务器支持系统磁盘数量≥2，配置2块1200GB，组成RAID1；</p> <p>3、支持最大业务磁盘数量≥10块4TB硬盘，配置2块4TB硬盘；</p> <p>4、支持GPU卡插槽；</p> <p>5、单服务器支持2个GE网口和2个10GE网口，含2个多模万兆光模块；</p> <p>6、电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p>	台	10	数据资源池（二期）	

48	视频存储服务节点	华为	IVS3800XS	<p>1、配置至少两颗64位8核处理器，主频应不低于2.0G Hz（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>2、缓存应不低于11MB；</p> <p>3、单服务器具有24个内存插槽（单卡槽最大支持64GB），可组成12个DDR4通道（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>4、本次内存配置不低于48GB，采用DDR4以上规格；</p> <p>5、单设备应支持最大磁盘数量≥38；单盘≥14TB企业盘（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>6、支持硬盘缓启动功能；</p> <p>7、支持硬盘热插拔及在线更换故障硬盘；</p> <p>8、配置两个独立的元数据盘不小于1.2T，组成RAID1（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）</p> <p>9、单服务器配置2个GE网口和2个10GE网口，含2个多模万兆光模块；</p> <p>10、支持4个独立的风扇，支持单风扇失效</p> <p>11、电源模块支持1+1冗余备份，支持独立维护；</p> <p>12、单台可支持摄像机接入不小于3024路；可同时支持视频存储不小于1024路，视频转发不小于1024路，录像下载不小于512路（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>13、单台可并发支持存储不小于2048Mbps，转发不小于2048Mbps，录像下载不小于1024Mbps（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>14、图片性能：可同时支持图片存储带宽不小于2048Mbps，图片转发不小于3072Mbps，（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件证明并加盖乙方公章）；</p> <p>15、单纯转发业务模式：支持媒体访问请求，向请求方分发流媒体数据。支持本域转发、外域转发和逐级转发功能；单台可支持摄像机接入不小于6000路；支持转发视频不小于1536路；支持转发视频带宽不小于3072Mbps；支持转发图片带宽不小于3072Mbps</p>	台	10	数据资源池（二期）	
----	----------	----	-----------	--	---	----	-----------	--

49	硬盘	华为	VSMHDD16T00	16TB视频云平台专用硬盘,SATA 6Gb/s,7.2K rpm,3.5-Inch(3.5-Inch Drive Bay)	台	358	数据资源池（二期）	
50	IPSAN存储	华为	OceanStor 5510 V5	<p>1、实配SAN和NAS统一存储，配置NAS协议（包括NFS和CIFS）、IP SAN和FC SAN协议，不需额外配置NAS网关，存储管理操作界面同时支持块存储和文件存储功能（提供功能截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>2、双控制器配置处理器总物理核心数≥48核（提供官网材料截图证明并加盖乙方公章）；</p> <p>3、缓存容量配置≥512GB，（不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM卡，SSD Cache等）</p> <p>4、配置不少于2块4端口10Gbps Ethernet I/O模块，2块4端口 4*12Gb SAS I/O模块；</p> <p>5、配置不少于4块3.84TB SSD硬盘；不少于60块2.4TB 10K RPM SAS硬盘；不少于105块10TB 7.2K RPM NL SAS硬盘；匹配相应的硬盘框数量；</p> <p>6、提供相应的高级功能许可授权，包括但不限于：智能分级存储，智能缓存加速等功能许可；</p> <p>7、分级存储功能支持数据分级存储功能，能够进行自动分级调整，提供图形化的自动分层策略调整工具，对数据分层的时间窗口和分层方式进行调整，提高存储资源利用效率（提供功能截图证明并加盖乙方公章）；</p>	台	1	数据资源池（二期）	
51	视频及图片管理软件	华为	智能视频图片管理软件	软件基础包-含硬件管理，账号管理，权限管理，鉴权，存储管理，视频管理，录像管理，视频调阅，视频转发	套	1	数据资源池（二期）	

52	业务区管理业务交换机	华为	CE6881-48S6 CQ	<p>1、交换容量≥4.8Tbps（以官网最小值为准），包转发率≥2000Mpps（以官网最小值为准）；万兆光口≥48个，40/100G光口≥6个；</p> <p>2、万兆多模光模块≥48个，40G多模光模块≥4个；</p> <p>3、支持端口隔离和端口组隔离；</p> <p>4、支持M-LAG技术（提供第三方测试报告复印件并加盖乙方公章）；</p> <p>5、支持动态MAC、静态MAC和黑洞MAC表项；</p> <p>6、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+等动态路由协议；</p> <p>7、支持BFD for OSPF/BGP/IS-IS/静态路由；</p> <p>8、支持Layer2协议头、Layer3协议和Layer4协议优先级等的组合流分类；</p> <p>9、支持PQ, DRR, PQ+WRR调度方式；</p> <p>10、支持BFD功能，BFD发包检测时间≤3.3ms（提供第三方测试报告复印件并加盖乙方公章）；</p> <p>11、支持BGP-EVPN作为VxLAN的控制平面，简化DC内、DC间的VxLAN的配置；</p> <p>12、支持Telemetry、Netstream技术(提供第三方测试报告复印件并加盖乙方公章)；</p> <p>13、支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH；</p> <p>14、支持通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；</p> <p>15、支持端口镜像，流镜像、远程端口镜像（ERSPAN）；</p>	台	3	数据资源池（二期）	
----	------------	----	-------------------	---	---	---	-----------	--

53	全光交换机	华为	S5732-H48S6Q	1、交换容量≥430Gbps（以官网最小值为准），包转发率≥140Mpps（以官网最小值为准）； 2、千兆SFP≥48个，万兆SFP+≥4个； 3、含千兆单模光模块≥48个，万兆多模光模块≥4个； 4、支持双电源； 5、支持4K个VLAN； 6、支持静态、动态、黑洞MAC表项； 7、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS-IS、ISIS for IPv6、BGP、BGP4+等路由协议（提供第三方测试报告复印件并加盖乙方公章）； 8、支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法； 9、支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记； 10、支持电口堆叠； 11、支持以太网环网保护交换（ERPS）协议，故障倒换收敛时间小于50毫秒(提供第三方测试报告复印件并加盖乙方公章)； 12、支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP防攻击； 13、支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC； 14、支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet；	台	4	数据资源池（二期）	
54	BMC接入交换机	华为	S5735-L48T4X	1、交换容量≥430Gbps（以官网最小值为准），包转发率≥140Mpps（以官网最小值为准）； 2、10/100/1000BASE-T以太网端口≥48个，万兆SFP+≥4个； 3、支持4K个VLAN； 4、支持静态、动态、黑洞MAC表项； 5、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3路由协议(提供第三方测试报告复印件并加盖乙方公章)； 6、支持电口堆叠； 7、支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击； 8、支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC； 9、支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet；	台	1	数据资源池（二期）	
55	UPS输入输出配电柜	华为	定制	含UPS输入开关1个，旁路输入1个，UPS输出开关1个，市电维修旁路开关1个	台	1	数据资源池（二期）	
56	模块化UPS主机	华为	UPS5000-E-120K-FM	模块化UPS，120KVA主机框，最大可扩容至120KVA，尺寸：600*850*2000（宽*深*高）	台	1	数据资源池（二期）	

57	UPS功率模块	华为	PM30K-V4S	功率模块-30kVA功率模块-2U-UPS5000-E（1+1冗余）	个	2	数据资源池（二期）	
58	锂电池	华为	ESM-6440P1	磷酸铁锂电池，40Ah，64V（备电时间30分钟）	个	8	数据资源池（二期）	
59	锂电池柜	华为	SmartLi-512V-80AH-F-01	配套锂电池柜，尺寸：600*850*2000（宽*深*高）	台	1	数据资源池（二期）	
60	IT配电箱	华为	定制	100A开关（断路器）2个，32A开关6个。	台	1	数据资源池（二期）	
61	机柜	华为	NetHos-M FR4 2612-S	M型机架-600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H)-42U-无滚轮、含2pcs侧板、典配附件，标配2条PDU：20*10A+4*16A	台	4	数据资源池（二期）	

八、滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单

滨海湾智慧城市管理中心运维服务设备清单						
序号	设备名称	品牌	型号	单位	数量	备注
一、中控室机柜、UPS等设备						
1、机柜						
1	服务器机柜	图腾	K36042	台	8	见单列机房环境一项
3	PDU	图腾	-	条	16	
4	六类网络配线架	清华同方	-	个	11	
5	承重架	国产	-	套	8	见单列机房环境一项
6	光纤配线架	清华同方	-	个	5	
2、UPS系统						
1	UPS主机	华为	UPS5000-E-125K-FM	台	1	
2	功率模块	华为	PM25K-V4S	个	2	
3	铅酸电池	理士	DJM12-150	个	40	
4	电池柜	定制	-	个	1	
5	配电箱	国产	-	台	1	见单列机房环境一项

6	承重架	国产	-	套	2	见单列 机房环境一项
3、机房防雷						
1	B级三相电源防雷箱	为安	-	台	1	见单列 机房环境一项
2	铜母排	为安	规格：2*30*1000mm	米	37	见单列 机房环境一项
3	排气扇	卡焰	规格：600*600mm	个	2	见单列 机房环境一项
4、动环监控						
1	环境动环运维一体机	飞思安诺	FM1000E-Pro	台	1	
2	数字温湿一体型传感器	飞思安诺	TH802	支	2	见单列 机房环境一项
3	烟雾传感器	飞思安诺	SS668	个	2	见单列 机房环境一项
4	UPS监控软件模块	飞思安诺	飞思网巡IT运维管理系统软件V5.0	个	1	见单列 机房环境一项
5	普通空调监控模块	飞思安诺	飞思网巡IT运维管理系统软件V5.0	个	2	见单列 机房环境一项
6	缆式水浸传感器	飞思安诺	HW58	个	2	见单列 机房环境一项
7	智能语音短信告警平台	飞思安诺	IOT-100-4G	套	1	见单列 机房环境一项
二、终端设备、网络设备						
1、智慧大厅（终端设备）						
1.1 LED显示屏系统						
1	户内全彩LED屏	艾比森	A2712plus国星金线	m2	33.69	
2	LED大屏发送盒	艾比森	AbsenLEDPro-HDR	张	12	
3	真空吸盘	艾比森	-	台	1	

4	LED显示屏操作控制软件	艾比森	-	套	1	
5	分布式4K输出盒	itc	TV-712PA4K	台	4	
6	分布式4K输出盒显示系统终端软件	itc	V1.0	套	4	
7	分布式输出盒	itc	TV-732	台	8	
8	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	8	
9	拼接控制器	艾比森	AXP600T-A08U	台	1	
10	4K输入板卡（2路HDMI）	艾比森	AXP600T-A09U	块	2	
11	2k输入板卡（4路HDMI）	艾比森	AXP600T-A10U	块	3	
12	输出板卡（4路DVI）	艾比森	AXP600T-A11U	块	4	
13	PLC智能配电柜	艾比森	AXP600T-A12U	台	1	
14	机架式工作站主机	DELL	R3930	台	1	
15	分布式4K采集盒	itc	TV-711PH4K	台	3	
16	分布式4K采集盒拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	3	
17	分布式4K采集盒	itc	TV-711PH4K	台	1	
18	分布式4K采集盒拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	1	
1.2 大厅集中控制系统						
1	集中控制网关	itc	TV-715	台	1	
2	分布式中控系统逻辑处理软件	itc	V2.0	套	1	
3	节点控制器	itc	TS-9101	台	6	
4	壁挂触摸控制屏（10.1英寸）	itc	TS-9110	台	1	
1.3 分布式坐席协作管理系统						
1	分布式采集盒	itc	TV-731	台	4	
2	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	4	
3	计算机	DELL	INS27-7700-R2729W	台	23	
1.4 音响及扩声系统						
1	主扩线性列阵扬声器	BOSE	MA12EX	只	2	
2	设备支架	BOSE	-	套	2	
3	主扩、辅助扬声器功放	BOSE	BOSEP4300+	只	1	
4	辅助线性列阵扬声器	BOSE	MA12EX	只	2	
5	设备支架	BOSE	-	套	2	
6	辅助吸顶扬声器功放	BOSE	FreeSpaceIZA2120-LZ	只	2	

7	辅助吸顶扬声器	BOSE	DesignMaxDM5C	只	4	
8	噪声检测器	itc	T-6249	套	1	
9	多功能音源控制嵌入软件	itc	V2.11	套	1	
10	环境噪声检测探头(吸顶式)	itc	T-6251A	套	1	
11	无线双手持话筒	铁三角	ATW-1322	套	2	
12	话筒天线	铁三角	ATW-1322-1	套	1	
13	抑制器	itc	TS-224	台	1	
14	数字调音台	itc	TS-20PD-4	台	1	
15	音频处理器	itc	TS-P880	台	1	
16	电源时序器	itc	TS-820	台	3	
17	智能控制主机	itc	T-6232A	台	1	
18	智能控制主机软件	itc	V2.0	套	1	
1.5 数字会议系统						
1	会议系统主机1	itc	TS-W100MD	台	1	
2	全数字会议系统音频传输软件	itc	V2.25	套	1	
3	全彩桌牌话筒一体机	itc	TS-0210	套	10	
4	会议话筒内嵌控制软件	itc	V1.2	套	10	
1.6 视频会议系统						
1	高清视频终端	itc	NT90LT	台	1	
2	高清视频会议终端嵌入软件	itc	V2.1	套	1	
3	摄像机	itc	TV-630HC	台	5	
4	软件	itc	V2.0	套	5	
5	支架	itc	TS-L7515	台	5	
6	分布式采集盒	itc	TV-731	台	7	
7	分布式拼接显示系统终端嵌入式软件	itc	V1.0	套	7	
8	分布式输出盒	itc	TV-732	台	2	
9	分布式拼接显示系统终端嵌入式软件	itc	V1.0	套	2	
1.7 智能互动展示屏						
1	触控一体机	仙视	GM65L1	台	2	
2	定制支架	定制	-	个	2	
2、调度中心（终端设备）						
2.1 显示系统						
1	55英寸液晶显示单元	科彤	55英寸	套	4	
2	拼接屏安装支架	科彤	-	套	4	
3	分布式输出盒	itc	TV-732	台	4	

4	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	4	
5	分布式采集盒	itc	TV-731	台	2	
6	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	2	
7	桌插	itc	TS-18C	台	1	
8	无线传屏器	itc	TV-812F	台	1	
2.2 扩声系统						
1	吸顶扬声器	BOSE	DesignMaxDM5C	只	4	
2	功放	BOSE	FreeSpaceIZA2120-LZ	台	2	
3	音频处理器	itc	TS-P880	台	1	
4	无线双手持话筒	铁三角	ATW-1322	套	1	
5	话筒天线	铁三角	ATW-1322-1	台	1	
6	抑制器	itc	TS-224	台	1	
7	电源时序器	itc	TS-P880	台	1	
8	分布式采集盒	itc	TV-731	台	1	
9	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	1	
11	分布式输出盒	itc	TV-732	台	1	
12	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	1	
2.3 无纸化会议系统						
1	无纸化服务主机	itc	TS-8300	台	1	
2	无纸化会议管理主机软件	itc	V3.0	套	1	
3	无纸化流媒体主机	itc	TS-8308	台	1	
4	无纸化会议视频服务软件	itc	V3.0	套	1	
5	无纸化会议显示端软件	itc	V3.0	套	13	
6	安卓平板电脑	华为	MatePad Pro	台	13	
7	安卓平板电脑支架	国产	-	台	13	
8	48口千兆电口接入交换机	华为	S5735S-L48T4S-A	台	1	
2.4 数字会讨发言系统						
1	会议系统主机2	itc	TS-0300M	台	1	
2	全数字会议系统音频传输软件*2	itc	V2.25	套	1	
3	会议主席单元无线话筒	itc	TS-W301	台	1	
4	全数字会议系统音频传输内嵌软件	itc	V2.25	套	1	
5	会议代表单元无线话筒	itc	TS-W301A	套	12	

6	全数字会议系统音频传输内 嵌软件	itc	V2.25	套	12	
7	POE交换机	华为	S5735S-L48P4S-A	台	1	
2.5 视频会议系统						
1	高清视频终端	itc	T-B51	台	1	
2	高清视频会议终端嵌入软件	itc	TV-620HW	套	1	
3	摄像机	itc	V2.0	台	3	
4	高清视频会议专用摄像头内 嵌软件	itc	V1.0	套	3	
5	分布式采集盒	itc	TV-731	台	5	
6	分布式拼接显示系统终端软 件	itc	V1.0	套	5	
7	分布式输出盒	itc	TV-732	台	2	
8	分布式拼接显示系统终端软 件	itc	V1.0	套	2	
2.6 集中控制系统						
1	集中控制网关	itc	TV-715	台	1	
2	分布式中控系统逻辑处理软 件	itc	V2.0	套	1	
3	节点控制器	itc	TS-9101	台	2	
4	壁挂触摸控制屏（10.1英寸 ）	itc	TS-9110	台	1	
5	智能控制主机	itc	V3.0	台	1	
6	智能控制主机软件	itc	V1.0	套	1	
7	分布式安卓版可视化操作软 件	itc	TS-8308	套	1	
8	安卓平板电脑	华为	Matepad	台	1	
3、小会议室（终端设备）						
3.1 显示设备						
1	65英寸交互智能平板	itc	TV-65810	台	1	
2	OPS电脑模块(I5)	itc	TV-8105	个	1	
3	无线传屏器	itc	TV-814F	台	1	
4	分布式采集盒	itc	TV-731	台	1	
5	分布式拼接显示系统终端软 件	itc	V1.0	套	1	
6	投影仪	NEC	CR3250X	台	1	
7	显示屏移动支架	国产	-	个	1	
8	激光笔	魔铁	M711	支	10	
9	无线扩声器	小蜜蜂	K400	个	1	

10	USB信号延长器	朗恒科技	VER3.1	套	3	
3.2 音响设备						
1	吸顶扬声器	BOSE	DesignMaxDM5C	只	4	
2	功放	BOSE	PS404A	台	2	
3	音频处理器	itc	TS-P880	台	1	
4	电源时序器	itc	TS-820	台	1	
4、办公室（终端设备）						
1	工作电脑	联想	启天M435	台	4	
2	显示器	联想	X24i-2L	台	4	
3	笔记本	联想	拯救者Y9000K	台	4	
4	A3彩色激光多功能一体机	佳能	iR-ADVDXC3730+BA1	台	1	
5、值班室（终端设备）						
1	工作电脑	联想	启天M435	台	2	
2	显示器	联想	X24i-2L	台	2	
3	A4彩色激光多功能一体机	惠普	LaserJetProM281fdw	台	1	
6、接待室（终端设备）						
1	电视机	创维	CERTIFIED.Pro	套	1	
7、门厅（终端设备）						
1	信息发布广告机	仙视	GM65M2	台	1	
2	触控一体机	仙视	GM65L1	台	2	
3	定制支架	定制	-	个	3	
8、视频监控系统						
1	监控摄像设备	海康威视	DS-2CD3146FWD-I	台	7	
2	无线24口千兆POE交换机	华为	S5735S-L24P4S-A	台	1	
9、IP电话系统						
1	POE IP话机	亿联	IP	个	35	
2	48口千兆POE交换机	华为	S5735S-L48P4S-A	台	1	
10、接入网络						
1	48口千兆电口接入交换机	华为	S5735S-L48T4S-A	台	7	
2	无线AP	华为	AP3010DN-V2	台	4	
3	交换机	华为	S1720-10GW-PWR-2P	台	1	
11、多媒体综合管理系统						
11.1 多媒体综合管理平台服务端						
1	分布式综合管理平台	itc	TV-713G	套	1	
2	分布式综合管理平台操作软件	itc	V1.0	套	1	
3	分布式拼接显示软件	itc	V2.0	套	1	
4	视频会议主机	itc	VCS8000	套	2	

5	高清视频会议MCU嵌入软件	itc	V1.16	套	2	
11.2 多媒体综合管理平台客户端						
1	分布式安卓版可视化操作软件	itc	V1.0	套	2	
2	安卓平板电脑	华为	Matepad	套	6	
3	分布式windows电脑端可视化操作软件	itc	V1.0	套	2	
11.3 多区域音视频传输联动						
1	无线传屏器（一拖四）	itc	TV-814F	套	1	
2	分布式采集盒	itc	TV-731	个	2	
3	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	2	
4	分布式输出盒	itc	TV-732	个	1	
5	分布式拼接显示系统终端软件	itc	V1.0	套	1	
11.4 多媒体管理网络						
1	核心交换机	华为	S7706	台	2	
2	24口千兆光口交换机	华为	S5735S-L32ST4X-A	台	3	
3	无线接入点	华为	AirEngine5760-10	台	7	
4	无线控制器	华为	AC6508	台	1	
5	无线授权	华为	L-ACSSAP-16AP	台	1	
6	无线24口千兆POE交换机	华为	S5735S-L24P4S-A	台	1	
三、空调、配电箱等						
1、空调设备						
1	空调器室外机	美的	MDV-1010W/D2SN1-8X	台	1	见单列 机房环境一项
2	空调器	美的	MDV-D125T2/N1-C(B)	台	6	见单列 机房环境一项
3	空调器	美的	MIDEA MDV-D112T2/N1-C(B)	台	1	见单列 机房环境一项
4	空调器	美的	MIDEA MDV-D80T2/N1-C(B)	台	2	见单列 机房环境一项
5	空调器	美的	MIDEA MDV-D56T2/N1-C3(B)	台	1	见单列 机房环境一项

6	空调器	美的	MIDEA MDV-D36T2/N1-C3(B)	台	1	见单列 机房环境一项
7	空调器	美的	MDV-D28T2/N1-C3(B)	台	1	见单列 机房环境一项
8	中控室空调器	美的	RFD-120LW/BP2SDN8Y-PA401(B3)	台	2	见单列 机房环境一项
2、配电箱						
1	配电箱	金祥羽	配电箱AL	台	1	见单列 机房环境一项
2	配电箱	金祥羽	配电箱APk	台	1	见单列 机房环境一项
3	配电箱	金祥羽	配电箱APk	台	1	见单列 机房环境一项
4	交流列头配电柜	国产	交流列头配电柜	台	1	见单列 机房环境一项
四、机房环境						
机房环境		国产		项	1	

九、违约责任

1、合同双方任何一方不履行合同条款或不按合同约定履行条款的其它情况，均属违约，由违约方承担违约责任，赔偿因其违约造成的损失，并支付合同价款总额5%的违约金。

2、由于乙方的原因，导致双方签订的合同终止，乙方因此而遭受的损失，将由乙方独立承担，甲方对此不负任何责任，也不作任何赔偿。

3、甲方无正当理由拒绝乙方提供的服务，到期拒付服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的5%的违约金。

4、对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方向乙方偿付本合同总价的5%的违约金。

5、其它违约责任按《中华人民共和国民法典（合同编）》处理。

十、服务期及服务地点

服务期：自合同签订之日起2年。

服务地点：甲方指定地点。

十一、付款方式

本项目费用金额平均分两个合同年度支付。

1、签订合同后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第一个合同年度费用的30%给中标人。

2、第一个合同年度服务期满半年后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第一个合同年度费用的30%给中标人。

3、第一个合同年度服务期满，通过考核并经采购人验收后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内，支付第

一个合同年度根据考核结果的实际结算费用的剩余金额给中标人。

4、第二个合同年度服务开始后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第二个合同年度费用的30%给中标人。

5、第二个合同年度服务期满半年后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第二个合同年度费用的30%给中标人。

6、第二个合同年度服务期满，通过考核并经采购人验收后，采购人收到中标人开具有效的相应发票等请款资料后30个工作日内支付第二个合同年度根据考核结果的实际结算费用的剩余金额给中标人。

十二、验收要求

服务期结束后，按国家及相关行业标准进行验收。

十三、知识产权归属

服务成果知识产权归属：本项目项下所有服务成果（包括乙方在合同履行过程中形成的阶段性服务成果及最终交付的服务成果）的知识产权和所有权全部归属甲方。未经甲方书面同意，乙方不得擅自将前述服务成果以及与之相关的任何资料用于本合同之外的任何场合或者向任何第三方转让、泄露；否则，由乙方承担全部的赔偿责任。

乙方保证，甲方在中华人民共和国境内使用乙方提供的本合同内货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，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或经济纠纷。如乙方不拥有相应的知识产权，则应由乙方负责获得并提供给甲方使用，合同总价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用，如乙方没有单独列出的，视为已包含在合同总价中。一旦使用乙方提供的产品或服务，甲方不再承担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或经济纠纷。因乙方违约而给甲方造成损失的，由乙方承担赔偿责任。

十四、保密

1.乙方对在合同履行过程中接触到的甲方的任何资料、文件、数据（无论是书面的还是电子的），以及对为甲方服务形成的任何交付物，负有为甲方保密的责任。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向任何第三方提供或透露。

2.甲方向乙方提供的任何资料、文件和信息，在乙方服务结束后，乙方均应及时归还甲方，电子文档的应从自己的电脑等存储设备上予永久删除。

3.乙方人员违反上述保密规定时间，乙方应承担相应法律责任。

十五、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十六、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十七、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十八、其它

1.本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2.在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3.如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十九、合同生效

1.本合同在甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章后生效。

2.合同一式 份。

甲方（盖章）：

法定代表(签字)：

地址：

电话：

传真：

开户银行：

账号：

签约时间：

签约地点：

乙方（盖章）：

法定代表(签字)：

地址：

电话：

传真：

开户银行：

账号：

第六章 投标文件格式与要求

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

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

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

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、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、信用报告进行查询；

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

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**441900011-2023-00062**

采购项目编号：**441900011-2023-00062**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、法定代表人证明书
- 六、法定代表人授权书
- 七、投标保证金
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十、承诺函
- 十一、中小企业声明函
- 十二、监狱企业
- 十三、残疾人福利性单位声明函
- 十四、联合体共同投标协议书
- 十五、投标人业绩情况表
- 十六、技术和服务要求响应表
- 十七、商务条件响应表
- 十八、履约进度计划表
- 十九、各类证明材料
- 二十、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十一、需要采购人提供的附加条件
- 二十二、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十三、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十四、附件

投标函

你方组织的“滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目”项目的招标[采购项目编号为：441900011-2023-062]，我方愿参与投标。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(二) 本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起**90**日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

(四) 我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要, 我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

(五) 我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

(七)我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

(八)我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费,并保证采购人在中国使用我方提供的货物时,如有第三方提出侵犯其知识产权主张的,责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

(十)我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

(十一) 我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(十二) 我方未被列入法院失信被执行人名单中。

(十三) 我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件, 承诺如下:

(1) 我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录, 或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满: 因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

(2) 我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

(十四) 我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十五) 所有与本招标有关的函件请发往下列地址:

地 址: 邮 政 编 码:

电话:

传 真：_____电子邮箱：_____

代表姓名：_____职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东政通招标有限公司

本授权书声明：_____是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目”项目采购[采购项目编号为441900011-2023-00062]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式七:

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格性审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：东莞滨海湾新区管理委员会

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）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（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）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）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____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）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____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。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：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

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）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（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 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）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 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。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：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。

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式_____份，随投标文件装订_____份，送采购人_____份，联合体成员各一份；副本一式_____份，联合体成员各执_____份。

甲公司全称：____（盖章）____，乙公司全称：____（盖章）____，.....公司全称：____（盖章）____，

____年____月____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十五：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十六：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签订合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十九：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式二十：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东政通招标有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目招标中获中标（采购项目编号：441900011-2023-00062），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东政通招标有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

广东政通招标有限公司

我单位已登记并准备参与“滨海湾智慧城市数据中心及管理中心运维服务项目”项目（采购项目编号：441900011-2023-00062）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
- （1）_____（问题或条款内容）
- （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
- （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）
- ...

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

地址/邮编：_____

电话/传真：_____

日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项2：_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体采购包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于 ____年__月__日,向提出质疑, 质疑事项为：_____

采购人/代理机构于 ____年__月__日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章 _____

日期： ____年__月__日

投诉书制作说明：

- 1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。
- 2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

格式二十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十四：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

