

智慧化工园区配套建设项目机房建设及 统一视频监控设备采购

采 购 人：青岛新河科技产业城开发建设有限公司

代理机构：青岛广建工程咨询有限公司（公章）

项目编号：QDGJ2101011

日 期：二〇二一年一月



目 录

第一章 招标公告.....	3
第二章 投标人须知前附表.....	6
第三章 投标人应当提交的资格证明文件.....	12
第四章 采购需求.....	13
1. 项目说明.....	13
2. 服务要求（包括附件、图纸等）.....	13
3. 商务条件.....	27
第五章 评标办法.....	30
1. 相关要求.....	30
2. 评分标准.....	30
第六章 投标人须知.....	33
1. 招标依据以及原则.....	33
2. 合格的投标人.....	33
3. 保密.....	33
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用.....	33
5. 踏勘现场.....	34
6. 询问及答复.....	34
7. 偏离.....	34
8. 履约担保.....	34
9. 采购代理服务费用.....	35
10. 招标文件.....	35
11. 投标文件的组成.....	35
12. 投标报价.....	错误！未定义书签。
13. 投标文件编制要求.....	错误！未定义书签。
14. 投标文件的修改、撤回与撤销.....	36
15. 投标文件加密、上传.....	38
16. 投标文件的递交.....	38
17. 投标保证金.....	38
18. 异议.....	39
19. 投诉.....	40
20. 其他需补充的内容.....	40
第七章 开标、资格审查、评标、定标.....	41
1. 开标程序.....	41
2. 开标.....	41
3. 评标委员会.....	41
4. 资格审查、评标程序.....	43
5. 资格审查.....	43
6. 评标.....	44
7. 澄清有关问题.....	45

8. 定标.....	45
9. 中标公告以及中标通知书.....	46
10. 不合格投标人或投标无效.....	46
11. 废标.....	47
12. 特殊情况处置程序.....	47
13. 违法违规情形.....	48
14. 违规处理.....	48
第八章 纪律要求.....	33
1. 对采购人的纪律要求.....	错误！未定义书签。
2. 对投标人的纪律要求.....	错误！未定义书签。
3. 对评标委员会成员的纪律要求.....	错误！未定义书签。
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	错误！未定义书签。
第九章 签订合同、合同主要条款.....	51
1. 签订合同.....	错误！未定义书签。
2. 服务质量与验收.....	错误！未定义书签。
4. 合同主要条款.....	错误！未定义书签。
第十章 投标文件格式.....	51

第一章 招标公告

项目概况

智慧化工园区配套建设项目机房建设及统一视频监控设备采购招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统(<http://ggzy.qingdao.gov.cn>)本项目采购公告页面免费获取招标文件，并于2021年2月25日10点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：QDGJ2101011

项目名称：智慧化工园区配套建设项目机房建设及统一视频监控设备采购

预算金额：1250 万元

最高限价：1250 万元

采购需求：详见招标文件第四章。

合同履行期限：详见招标文件。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 在中华人民共和国境内注册，具有独立法人资格或其他组织，并在人员、设备、资金方面有相应的服务能力；
2. 招标公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录；
3. 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单。
4. 单位负责人为同一个人的两个以及两个以上法人，母公司、全资子公司以及其控股公司或者存在管理关系的不同单位，都不得在同一包或者未划分包的同一招标项目

同时投标。

5. 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

投标人开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

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、开标时间：2021 年 2 月 25 日 10 点 00 分（北京时间）

开标地点：平度市民服务中心（北京路 379 号）三楼 B308 室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 公告媒介：本项目招标公告在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。

2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 招标人信息

名称：青岛新河科技产业城开发建设有限公司

地址：平度市长江路 17 号财富广场 1 号楼 1901 室

联系方式：0532-84351280

2. 招标代理机构信息

名称：青岛广建工程咨询有限公司

地址：平度市锦州路 193 号

联系方式：0532-88356116

3. 项目联系方式

项目联系人：隋工、李工

电 话：0532-88356116。

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	招标人	青岛新河科技产业城开发建设有限公司
2	招标代理机构	青岛广建工程咨询有限公司
3	项目名称	智慧化工园区配套建设项目机房建设及统一视频监控设备采购
4	分包及中标规定	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不分包。 <input type="checkbox"/> 本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，投标人中标包数不受限制。 <input type="checkbox"/> 本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，但投标人最多只能中标____个包。若同一投标人在 2 个及以上包的投标排名均第一的，按照以下规则确定中标供应商：_____
5	资金来源以及资金构成	自有资金 100%
6	是否接受联合体投标	不接受
7	投标有效期	自投标截止之日起 <u>90</u> 个日历天。
8	踏勘现场	不组织，自行踏勘
9	投标保证金	<input type="checkbox"/> 不需要交纳 <input checked="" type="checkbox"/> 需要交纳 1. 金额：25 万元人民币（¥250000.00 元）。 2. 交纳截止时间，同投标截止时间。 保证金账户：37101997906051020995 单位名称：青岛广建工程咨询有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司平度支行 3. 投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致； 4. 交纳形式：（电汇或银行保函、保险保函、电子保函） 4.1 以银行电汇形式交纳的投标保证金须从其基本账户转出，以到账时间为准； 4.2 以银行保函形式提交的，须在投标截止时间前，开标现场提交。

		<p>出具担保的银行：基本账户开户银行。</p> <p>银行保函须经公证机关公证，并符合下列要求，否则视为无效公证：</p> <p>(1) 担保人法定代表人或其委托代理人在担保中签名，不能使用印章、签名章或其他电子制版签名；</p> <p>(2) 公证机关出具的公证书加盖钢印、单位章并盖有公证员签名章，钢印应清晰可辨；</p> <p>(3) 公证书出具的日期与银行保函出具的日期同日或在其之后。</p> <p>4.3 以保险保函形式提交的，须在投标截止时间前，开标现场提交，且须符合鲁建建管字〔2018〕11号文件要求。</p> <p>4.4 以电子保函形式缴纳的，投标保证金的交纳时间以保函开具时间为准。</p> <p>5. 联合体投标的，投标保证金由牵头人交纳。</p> <p>缴纳要求：见正文投标保证金交纳。</p> <p>6. 为适应全流程电子化需要，以保函形式交纳投标保证金的，建议优先采用电子保函。</p>
10	履约保证金	需要，履约保证金的金额：中标合同金额的 <u>10%</u> （履约保证金允许以银行保函、担保公司保函或保险、信用证等形式提交）
11	采购代理服务费支付	中标人支付，代理费：按计价格[2002]1980号文标准的 80%收取。招标代理服务费由投标人在报价时综合考虑，投标报价中不单独列项。
12	构成招标文件的其他材料	无
13	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
14	投标截止时间	详见招标公告。
15	招标文件的异议	在投标截止时间 10 日前提出。
16	是否允许递交备选投标方案	不允许
17	投标报价的范围	含税全包价。包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、验收、保修、维护等一切费用（即交钥匙工程）。

18	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
19	投标报价的方式	投标总报价（元）
20	样品	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，样品要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 样品：招标文件中带“※”标注的货物为投标人开标时应提供的样品。 2. 样品的生产、安装、运输费、保全费等一切费用由投标人自理。 3. 送样截止时间：同投标文件递交截止时间， 4. 送样送达地点：青岛市市南区香港中路 19 号公共资源交易中心。逾期送达或未送达到指定地点的拒绝接收。 5. 投标人应按照招标代理机构的要求摆放样品并做好展示，样品不能有供应商的标识及品牌，样品将进行统一编号。 6. 若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括电源线等一切辅助设备），届时因投标人自身原因未能演示的，后果自负。 7. 宣布评标结果前，投标人不得将样品整理、装箱或者擅自撤离展示区；遇到特殊情况需要对样品进行整理、装箱或者移动样品的，投标人必须书面提出申请，招标人或招标代理机构同意后方可移动样品。评标委员会已经确定投标人投标无效或者废标的，投标人签字确认后可以进行样品整理、装箱或者撤离展示区，但不得影响或者损害其他投标人的样品，否则将承担相应的法律责任。 8. 宣布评标结果后，对于未中标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，中标人与招标人、招标代理机构共同清点、检查和密封样品，由中标人送至招标人指定地点进行保管、封存，并作为履约验收的参考。 <p>说明：投标人不按上述要求提交样品、不服从现场工作管理的，样品评分项将按“0”分处理。</p>
21	确定核心产品	<p><input type="checkbox"/> 属于单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 属于非单一产品采购项目，其中核心交换机为核心产品。</p>
22	节能环保优先采购产品优惠标准	无。

23	进口产品投标	不允许
24	投标文件编制	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。
25	投标文件签章	<p>在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子签章操作说明 2019 年 7 月 10 日版”。</p> <p>特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf（word）文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为投标内容上传。</p> <p>2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。投标单位需要按照招标文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传）</p>
26	投标文件加密、上传	<p>通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。</p> <p>电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。</p>
27	投标人签到及电子投标文件解密	<p>支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子投标开标注意事项”</p> <p>1. 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。</p> <p>2. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。</p>
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共1组，每组7人，其中：第1组，采购人代表2人，评审专家5人。
30	评标方法	综合评分法

31	是否授权评标委员会确定中标人	是，评标委员会确定 1 名中标人。
32	中标公告	中标结果在全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统公告，公告期限为 3 日。
33	其他需补充的内容	
33.1	书面形式的定义	数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市公共资源交易电子服务系统的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	允许，投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受监督部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
33.6	其他需补充的内容	<p>在开标时间前投标人须派人在开标会现场递交纸质版投标文件（一式 5 份）和电子版投标文件（U 盘）。</p> <p>纸质版投标文件应用不褪色的纸张打印，应在电子版投标文件编制完成定稿后，通过工具条上的“打印”按钮一并打印纸质投标文件（带水印编号），打印之后不要再点击“保存”按钮，否则水印编号将在保存后发生变化。</p> <p>纸质标书不分正副本，密封按“资格审查部分、商务部分、技术部分、电子版”分别封装，封套格</p>

		式自拟。
--	--	------

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照	电子文档	具有独立承担民事责任能力的企业或组织合法经营权的凭证（如营业执照、登记证书、执业许可证等）的原件扫描件	是
2	无行贿等重大违法记录的声明函	电子文档	格式见附件 1	是
3	法定代表人身份证明书法定代表人身份证（法人亲自投标）或法定代表人授权委托书及被委托人身份证件	电子文档	法定代表人身份证明书法定代表人身份证（法人亲自投标）或法定代表人授权委托书及被委托人身份证原件扫描件	是
4	信用查询	电子文档	通过“信用中国”网站、中国政府采购网、信用山东查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录等名单的（以截图或者拍照形式提交，内容应包括网站网址、查询内容和电脑截屏时间，盖单位公章）	是
5	投标保证金	电子文档	提供保证金汇款凭证和基本户开户证明	是
6	投标人企业章程	电子文档	企业注册地工商行政主管部门盖章确认的企业最新章程原件扫描件	是
7	投标人认为需要提交的其它证明材料。	电子文档	投标人认为需要提交的其它证明材料原件扫描件	否

备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格审查不合格。

投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

智慧化工园区配套建设项目机房建设及统一视频监控设备采购项目，主要建设内容包括机房装修、机房建设、AR高空瞭望摄像头和园区道路口抓拍摄像头及其配套设备的采购、安装、调试等工作。

★2.1 中标人应在项目实施过程中保持与软件平台实施单位的良好沟通，项目实施顺序和进度应配合整体项目建设进度，以确保整体项目同步有序推进。

★2.2 中标人确保在2021年6月底前将涉及有毒有害风险预警体系建设的相关的配套硬件设施安装调试完成并与项目软件平台完成对接。

★2.3 产品质保期为3年，从整体项目交付时间开始计算。信息系统网络安全达到三级等保要求，提供测评报告。

2.4 完成项目过程中的需要增加的其他临时性工作要求。

2.5 具体采购需求清单

序号	分系统	分项	数量	单位	参数
1	机房装修	机房装修	1	套	机房顶部防尘处理，微孔铝合金天花，天花龙骨，天花 L 型角铝，工程辅料，机房地面防尘处理，钢制防静电地板(高度 300mm)，地板开口，地板孔保护衬套，精密空调防水堤坝，踏步，工程辅料，墙面腻子找平处理，内墙乳胶漆，不锈钢踢脚线，踢脚线基层，工程敷料，甲级钢质防火门（门锁、闭门器，门框加固等，垃圾清理，专业保洁；墙面防火彩钢板；保温。保证满足项目实际需求。

2		机房照明	1	套	机房动力配电柜，配电柜底座，格栅灯，应急出口指示灯，照明灯控制开关，金属线槽，金属线槽支架，铁线管，金属软管，金属软管，进线电缆，电缆(空调)，机柜电缆 6 个机柜各 2 路)，插座电源线，UPS 电缆，工业连接器，墙面插座。保证满足项目实际需求。
3		机房防雷接地	1	套	工程辅材，专用接地线，专用接地线，接地铜箔，等电位铜排，等电位配件，等电位端子箱，等电位均衡器，工程辅料。保证满足项目实际需求。
4		机房门禁及监控	1	套	温湿度传感器，漏水报警器，数据采集模块，串口服务器，机房管理软件，UPS 接入模块，温湿度接入模块，漏水接入模块，监控管理主机，数据转换模块，短信通讯模块，线材信号线，管材，IP 型单门双向控制板，IC 读卡器，门禁专用电源箱，出门按钮，磁力锁，门专用支架，转换器，机房专用摄像机，机房 NVR，监控硬盘，无线话筒，安装辅材；与综合管理平台无缝对接。保证满足项目实际需求。
5		机房消防	1	套	柜式七氟丙烷灭火装置，点型光电感烟火灾探测器，电子感温探测器，声光报警器，紧急启停按钮，气体释放显示灯，泄压口，警铃，气体灭火控制模块，气体灭火控制器，七氟丙烷灭火剂，阻燃耐火电线，阻燃耐火控制线，镀锌电线管，安装辅材；与综合管理平台无缝对接。保证满足项目实际需求。
6	机房建设	服务器	10	套	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自主设计，标准 2U 机架服务器； 2. ★处理器：2 颗处理器，主频$\geq 2.3\text{GHz}$，核心$\geq 16\text{-Core}$； 3. ★内存：256GB 内存，最大支持 24 个内存插槽； 4. 硬盘：配置≥ 4 块 600GB 15K rpm 硬盘，可扩展≥ 31 个热插拔 2.5' 硬盘槽位。支持 2*M.2 SATA SSD，支持硬 RAID1，支持免开箱热插拔； 5. 磁盘阵列卡：支持 RAID 1/5/6/50/60，2G 缓存，含掉电保护； 6. 网络：2*GE+2*10GE(电口)+1 块 2 端口 16Gb 光纤通道 HBA 卡(含光模块)； 7. 扩展性：PCI-E I/O 插槽总数≥ 10 个； 8. 配置不小于 900w 冗余热插拔电源，并提供配套的电源连接线； 9. 满配冗余风扇, 支持单风扇失效； 10. 集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，能够通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示； 11. ★原厂 3 年维保，提供原厂售后服务承诺函原件扫描件。

7	虚拟化软件	10	套	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持虚拟机规格的在线或离线调整，包括 CPU、内存、硬盘、网卡等资源，支持重启生效； 2. X86 和 ARM 服务器双栈部署时，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； 3. 支持一致性快照（仅 X86）、虚拟机磁盘快照与内存快照（仅 X86）三种快照模式，支持快照数量统计，对于内存快照，在故障恢复时，能够对虚拟机快照时刻的磁盘数据和内存数据同时恢复； 4. 支持通过文件夹对虚拟机进行分组，不同类型的虚拟机实现逻辑分组管理，方便运维，文件夹深度最多可以支持 5 层，并可以对分组虚拟机批量进行关闭、启动、克隆等操作； 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； 6. 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； 7. ★支持虚拟交换机，通过对接受和发送的流量进行整形保证网络质量，至少支持安全组、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； 8. 解决全球互联网 IPv4 网络地址不足的问题，虚拟化平台包括容灾备份，需支持 IPV4 和 IPV6 双栈通信； 9. 兼容现有市场上主流的存储阵列产品，如 SAN、NAS 和 iSCSI 10. 支持主流的 x86 和 ARM 架构的操作系统，包括 Redhat、Ubuntu、CentOS、中标麒麟、统信 UOS、Fedora 、OpenSUSE 等主流 Linux OS。投标方应提供查询网站和兼容性列表截图； 11. 支持备份软件，即可将虚拟机备份到本地或第三方存储上，支持全量备份、增量备份、定时备份； 12. 提供系统健康巡检工具，通过检查系统当前信息和运行情况反映系统健康状况。支持实时、定时和指定周期巡检，生成并导出巡检报告； 13. 提供一键式采集系统日志信息，包括公共的 OS 运行环境、软硬件版本信息、运行日志、性能测量数据等数据，简化维护人员的信息收集工作，方便后方快速定位，修复问题； 14. ★ 配置虚拟化授权 2 个 CPU 授权，三年原厂技术支持，提供原厂售后服务承诺函原件扫描件。
---	-------	----	---	--

8	● 核心交换机	2	套	<p>1、★交换容量$\geq 500\text{Tbps}$，包转发率$\geq 96000\text{Mpps}$；</p> <p>2、★主控引擎与交换网板物理分离，主控引擎≥ 2；独立交换网板≥ 4；整机业务板槽位数≥ 8，主控槽位与业务线卡槽位宽度相同，为全宽槽位；</p> <p>3、支持每槽位转发能力$\geq 2.4\text{Tbps}$，提供产品彩页证明；</p> <p>4、为保证设备散热效果和可靠性，要求设备支持模块化风扇框，可热插拔，当单个风扇框发生故障时，有其他风扇正常运行，保证设备散热，独立风扇框数≥ 4；</p> <p>5、支持颗粒化电源，支持 M+N 电源冗余（AC 和 DC 均支持），电源个数≥ 4；</p> <p>6、支持独立的硬件监控板卡，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控板卡、风扇、电源、环境，能调节能耗；</p> <p>7、支持横向虚拟化技术，将多台设备虚拟为一台，支持长距离集群；</p> <p>8、支持整机 MAC 地址$\geq 512\text{K}$，ARP 表项$\geq 256\text{K}$，IPv4 路由转发表 FIB 规格$\geq 512\text{K}$，IPv6 路由转发表 FIB 规格$\geq 256\text{K}$；</p> <p>9、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 等；</p> <p>10、★单台实配：双主控引擎，双交换网板，冗余交流电源，万兆光口≥ 24 个，千兆电口≥ 24 个，集群线缆一根，实配 16 个 AP 管理授权；</p>
---	---------	---	---	---

9		互联网出口防火墙	2	套	<p>1、★标准机架式 1U 设备，实配：千兆电口≥16，千兆光口≥6，10G 接口≥6，配置 1 个电源，可扩展双电源；支持 USB2.0 以上（以上内容提供官网截图证明）。SSL VPN 并发数实配 100 可扩展 2000，IPSec VPN 隧道≥8000，虚拟防火墙数量≥500，实配 IPS、AV、URL 过滤升级 license 不低于 3 年，实配 SSD 硬盘不低于 240G；</p> <p>2、★吞吐量≥20Gbps，最大并发连接数≥800 万，每秒新建连接数≥20 万，IPSec 吞吐量≥15Gbps，IPS 吞吐量≥10Gbps，SSL_VPN 吞吐量≥1.5Gbps，SSL 代理吞吐量≥3Gbps</p> <p>3、能够基于 IP、IPv6、MAC 地址、时间进行访问控制策略控制；支持自定义安全策略，安全策略组功能；支持策略冗余/命中分析；</p> <p>4、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议</p> <p>5、支持 DNS 过滤，提高 WEB 网页过滤的性能；</p> <p>6、支持全面 NAT 功能，对多种应用层协议支持 ALG 功能，包括 ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP、QQ、MSN、MMS 等；</p> <p>7、支持对 HTTPS，POP3S，SMTPS，IMAPS 加密流量代理解密后，并进行内容过滤，审计，安全防护；</p>
10		数据中心防火墙	2	套	<p>1、★标准机架式 1U 设备，实配：千兆电口≥16，万兆光口≥12，40GE 接口≥2；实配双电源；支持 USB2.0 以上（以上内容提供官网截图证明）；SSL VPN 并发数实配 100 可扩展 5000，IPSec VPN 隧道≥15000，虚拟防火墙数量≥1000；实配 IPS、AV、URL 过滤升级 license 不低于 3 年，实配 SSD 硬盘不低于 240G；</p> <p>2、★吞吐量≥40Gbps，最大并发连接数≥1200 万，每秒新建连接数≥40 万，IPSec 吞吐量≥30Gbps，IPS 吞吐量≥15Gbps，SSL_VPN 吞吐量≥3Gbps，SSL 代理吞吐量≥6Gbps</p> <p>3、能够基于 IP、IPv6、MAC 地址、时间进行访问控制策略控制；支持自定义安全策略，安全策略组功能；支持策略冗余/命中分析；</p> <p>4、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议；</p> <p>5、支持 DNS 过滤，提高 WEB 网页过滤的性能；</p> <p>6、支持全面 NAT 功能，对多种应用层协议支持 ALG 功能，包括 ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP、QQ、MSN、MMS 等；</p> <p>7、支持对 HTTPS，POP3S，SMTPS，IMAPS 加密流量代理解密后，并进行内容过滤，审计，安全防护；</p>

11	安管一体机	1	套	<p>★具备运维审计, 漏扫, 虚拟化管理, 综合日志审计, 数据库审计, 终端杀毒功能授权。</p> <p>Web 漏扫功能模块授权函;</p> <p>系统和数据库漏洞库升级授权函, 1 年;</p> <p>Web 漏洞库升级授权函, 1 年;</p> <p>终端安全管理系统 (杀毒) Linux 模块 20 节点 3 年授权函;</p> <p>终端安全管理系统 (杀毒) Windows Server 模块 20 节点, 3 年授权函;</p> <p>安全产品策略维护服务。</p>
12	接入交换机	2	套	以太网交换机主机, 支持 48 个 10/100/1000BASE-T 电口, 4 个 1G/10G BASE-X SFP+ 端口, 支持 AC, SFP+ 万兆模块 (1310nm, 10km, LC)。
13	普通交换机	6	套	48 口, 千兆。
14	网络存储设备	1	套	<p>1) 配置至少两颗 64 位 8 核处理器, 主频应不低于 2.0GHz, 缓存应不低于 11MB;</p> <p>2) 内存配置不低于 48GB, 采用 DDR4 以上规格, 单服务器具有 24 个内存插槽, 可组成 12 个 DDR4 通道;</p> <p>3) 安装在标准机架中, 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>4) ★单设备应支持磁盘数量≥38; 同时可支持不低于 10T/14T/16T SATA 盘, 为节省机房空间, 配置单盘容量不少于 10T。</p> <p>5) 支持硬盘缓启动功能; 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>6) ★为保证系统安全性, 系统盘要组成 RAID1, 且不少于 1T 盘容量, 要求 OS 与存储盘独立存在, 管理服务和业务服务分离;</p> <p>7) 单服务器配置不少于 2 个 GE 网卡和 2 个 10GE 网卡, 并支持 GE/10GE 可选配扩展;</p> <p>8) 设备冗余设计, 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;</p> <p>9) 单台可支持摄像机接入不小于 512 路; 可同时支持视频存储不小于 512 路;</p> <p>10) 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;</p> <p>11) 硬件资源按照计算资源、存储资源、网络资源分类, 业务应用部署在容器上</p> <p>12) 支持单台服务器起配, 管理和业务服务共享统一的虚拟化资源; 在一台实体服务器虚拟化后的多台逻辑服务器上, 支持部署不同功能以及数量的存储、转发模块</p>
15	企业级硬盘	30	套	10TB 256MB 7200RPM
16	平台存储接入模块	800	套	<p>1. 支持现有园区内企业视频存储功能;</p> <p>2. 支持 ONVIF, GB28181 视频设备资源接入存储;</p>

17		机房空调	1	套	1. 空调类型：立柜式空调； 2. 冷暖类型：冷暖电辅； 3. 空调匹数：大 3.0P； 4. 变频/定频：全直流变频； 5. 能效比：3.76； 6. 能效等级：一级能效； 7. 制冷功率：2300（420-3500）W； 8. 制冷量：7200W； 9. 扫风方式：上下/左右扫风。
18		网络机柜	3	套	1. 标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92 标准；兼容 ETSI 标准； 2. 特点：单开平板六角网孔前门；单开平板六角网孔后门，可选双开平板六角网孔后门；网孔通风率为 75%；前后门免焊加强筋结构，美观牢固；前后门配高级典雅锁；可配需要的各种锁；前后门可改为双开； 3. 承载：静载 800KG（带支架）； 4. 防护等级：IP20； 5. 材料：方孔条与安装梁：耐指纹镀铝锌板；其余：SPCC 优质冷轧板 厚度：方孔条 2.0mm；安装梁 1.5mm；其余 1.2mm； 6. 表面处理：方孔条、安装横梁：镀铝锌板；其余：脱脂、硅烷化处理、静电喷塑。
19		机柜层板	12	套	配套

20	全彩显示屏	约 20 平方米	<p>1、灯珠特性：铜线封装</p> <p>2、物理点间距：1.5625mm,</p> <p>3、压铸铝箱体尺寸：600mm*337.5mm 16：9 比例设计 前维护方式</p> <p>4、像素密度 409600 点/m²</p> <p>5、色温 2000K-10000K 可调；</p> <p>6、功耗：平均功耗<350W/ m² ;最大功耗<800W/ m² ；</p> <p>7、整屏像素失控率：<0.0001；出厂为 0；</p> <p>8. 模组平整度≤0.02mm；</p> <p>9. 使用寿命≥100000 小时；</p> <p>10、发光点中心距偏差≤1.3%（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>11、对比度≥8000:1；</p> <p>12. 产品水平视角≥ 175° 垂直视角≥170°（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>13. 亮度均匀性≥97%（校正后）（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>14. 亮度 0-800cd/ m² 可调；</p> <p>15、电源功率因素：内置电源具有 PFC 功能，功率因素为 97%（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>16. LED 安全温升检测：最大亮度白色连续工 2 小时，模组表面温升为 14K（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）</p> <p>17、稳定性：设备在正常工作条件下，连续工作 170 小时以上，不出现电、机械或操作系统的故障。（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>18、低亮高灰：支持软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit 任意设置 0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置；支持 100%亮度时,16bits 灰度 20%亮度时 12bits（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>19、反光率：屏体正面为亚黑处理，反光率为<1.3%（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>20、LED 屏体控制器具备标准 HDMI、DVI 接口，HDMI、DVI 接口具有热备份功能（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>21、LED 显示屏具有除湿功能：长时间没有使用屏体，屏体自动切入除湿模式，使屏体从 10%到 100%亮度逐步显示，达到保护灯珠（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>22、LED 显示屏支持摩尔纹抑制功能，减轻摩尔纹视觉主管效果 78%（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>23、LED 显示屏色温 2000-18000K 可调（需要提供 CNAS 或 CMA 或 MRA 认可的检测报告）；</p> <p>24、整屏显示最高灰度级红色，全屏像素总数为 P;用目测法数出不亮的像素数 PF;显示全屏黑信号，用目测法数出红色常亮像素数 PL；红色像素失控率 $PZR=(PF+PL)/P$ 使用同样的方法测量出蓝色像素失控率 PZB 和绿色像素失控率 PZB, PXZR、</p>
----	-------	----------	---

21		视频拼接器	1	套	8 路输入；8 路输出 先进的 Faroudja DCDi Cinema 技术，优质视觉体验； 图像亮度调节、对比度调节； DVI 增强技术； 可多机级联； 不同信号间无缝切换、淡入淡出； 所有操作一键完成，中文丝印，简单易用； 智能边缘型自适应算法，边缘更平滑。
22		大屏支架	21	套	落地式支架。
23		大屏线缆	7	套	DVI-D 电缆, 单通道。
		专用框架	20	平方米	小间距定制框架。
		接收卡	1	套	
24		配套软件	1	套	1、支持播放多种媒体文件格式：文本文件、Word 文件、Excel 文件；图像文件（BMP、JPG、WMF 等）；多种视频文件（MPEG、WAV、VOB、AVI、DAT、RealPlay、ASF、MP4、MKV、MOV 等等）；Flash 动画文件； 2、支持多视频窗口播放：同时播放多个视频文件，显示正常互不干扰； 3、支持视频文件片段播放功能，用户可以方便的设置只播放视频的一个片段进行重复播放； 4、完善的 Word\Excel 文件对象和字体颜色还原，而不是简单的对原文档进行反色处理，更加准确地显示原文档的格式、字体以及文档所包含的图像、表格等对象； 5、多窗口、多节目编辑、保存和播放功能。多个播放窗口可以设置在屏幕的不同位置，各自独立编辑和播放。多节目支持定时功能； 6、支持定时计划功能，可以定时播放节目文件、定时调整 LED 显示屏亮度和色彩、定时关屏、定时关机等等；远程实时或中转控制功能，使用户可以通过局域或广域网络实现节目文件的传输和控制； 7、直观易用的编辑操作；多种图像变换效果； 8、支持简体中文、繁体中文和英文环境。

26	视频综合平台	1	套	<p>1. 14U 标准机箱，满足各种规模的监控需求；标准机架式设计，运营级 ATCA 机箱系统；插拔式模块化设计，可根据需求灵活扩展；10 槽位机箱，双电源适配器，单主控板；业务模块支持热插拔、双电源冗余、智能风扇自动调温，确保系统稳定可靠；双高速无阻塞背板设计，满足大容量视频数据高速交换的需求。</p> <p>2. 产品主控板具有 16 个串口支持挂载 128 个 RS485 控制设备，可将 IP 数据发送至串口。主控板具有 7 个 RJ45 网络接口、6 个光纤接口、1 个 USB 接口。（提供公安部出具的型式检验报告复印件）；</p> <p>3. 产品应支持超高分辨率输入能力须满足或超过以下分辨率：支持接入 4096x4320、8192x2160、15360x6480、15360x8640、16384x6480 等分辨率图像信号。（提供公安部出具的封面具有 CNAS 标志的报告复印件）；</p> <p>4. 产品支持 1、2、4、6、8、9、12、16、25、32、36、48、64 画面分割显示。（提供公安部出具的封面具有 CNAS 标志的报告复印件）；</p> <p>5. 产品支持虚拟云台控制功能，具备虚拟云台控制按键，可调整球机和云台的运行速度和方向，并且支持多用户云台抢占、云台控制锁定功能（提供公安部出具的型式检验报告复印件）；</p> <p>6. 产品支持手动视频切换功能，支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出，支持视音频同步切换、异步切换，画面切换时不出现黑屏。（提供公安部出具的型式检验报告复印件）</p> <p>7. 产品音频编码功能：具备 G.722、G.711u、G.711A、PCM 格式编码选项。（提供公安部出具的型式检验报告复印件）；</p> <p>8. 采用嵌入式非 X86 架构，主控板不具备 X86 架构特征元件（CPU、内存条、硬盘、VGA 接口），并提供产品主控板照片；</p> <p>9. 产品应能通过手动或自动操作，对前端设备的各种动作进行遥控；应能设定控制的优先级，对级别高的用户请求应保证优先响应。能够提供对前端设备进行独占性控制的锁定及解锁功能，锁定和解锁方式可设定。（提供公安部出具的封面具有 CNAS 标志的报告复印件）。</p>
27	强电控制箱	1	套	强电控制箱及强电线缆、强电布线。
28	视频数字解析刀片式服务器平台	1	套	<p>1. 配置服务器，支持扩展槽位，实现模拟、数字监控设备解析；与前期设备兼容无缝对接。</p> <p>2. 投标产品支持多个视频输出拼接画面上编辑字符信息功能。</p> <p>3. 投标产品支持视频输入通道参数设置功能，能够对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置，图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。</p>

29		多厂家解析模块软件	1	套	1. 定制开发针对园区内企业使用不同厂家设备二次解析整合。 2. 兼容升级前期平台系统。
30		工作站	4	套	I7 16G 1TSATA+256GSSD DVDRW 2G 独显 460W
31		LED 控制软件	1	套	可以校准每一颗灯的颜色，消除多批次 LED 间的色度差。
32		大屏单面钢质彩钢板	1	套	大屏墙体装饰材料
33		大屏 75 轻钢吊顶龙骨	1	套	75mm×50mm
34		大屏阴角处理配件	1	套	U 型
35		大屏圆弧型阳角收边	1	套	L 型
36		不锈钢踢脚线	1	套	100mm*8mm*N mm
37		安装辅材	1	套	定制
38	AR 高空瞭望摄像头	AR 软件	1	套	AR 实景安环系统，能够获取化工园区危险源、污染源全景覆盖视频，与视场内危险源、污染源、重点公共区域低点摄像机联动，系统支持标签分类功能，支持在全景画面中添加虚拟标签的方式进行安全、环保相关数据的关联；支持定点标签、矢量标签、区域标签功能；能够根据不同种类的标签对标签实现分层管理，能够选择不同的图层以控制全景画面中不同标签的显示。具备多图层分层展现功能，支持重要性分层和类型数据分层功能；具备全景视频实时预览功能，展现 180° 安环 AR 实景数据，支持多倍云台转动，掌控全局的同时兼顾细节。支持全景视频联动控制功能，根据标签随时调阅、查看任一路 AR 视频，并能够以画中画方式弹出视场中关联视频、图片、文字内容等信息。具备危险源、污染源标签管控功能，关联危险源、污染源实时视频、实时在线监测参数及报警信息。同时点击对应的危险源、污染源标签，还能够查看危险源、污染源基本信息、报警信息累计统计、在线监测数据趋势分析。
39		AR 平台服务器	1	台	4114(10 核 2.2GHz)×2/64GB DDR4/600G 10K SAS×2 (RAID 1)/SAS_HBA/1GbE×2+10GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM 2U 双路标准机架式服务器 CPU: 2 颗 (10 核, 2.2GHz) 内存: 16G*4 DDR4, 16 根内存插槽 硬盘: 2 块 600G 10K 2.5 寸 SAS 硬盘 PCIE 扩展: 支持至少 4 个 PCIE 扩展插槽 网口: 支持至少 2 个千兆电口, 2 个万兆光口 其他接口: 支持至少 1 个 RJ45 管理接口, 4 个 USB 3.0 接口, 1 个 VGA 接口 (匹配 AR 软件, 满足项目实际需求, 不限于以上参数)

40		AR 实景服务器	1	台	<p>1. 4U 机架式超高分服务器,采用高性能芯片组处理器,提供强大的系统 IO 带宽;内存不小于 16G,</p> <p>2. 支持 16 根 DIMM 内存;最大可扩展至 512G,满足系统在高负载状态下对内存的极端需求;并集成双千兆网卡,内置 1T 硬盘;</p> <p>3. 专业显卡控制器,支持 4 个 4K 分辨率的超高分源,支持不小于 3200 万像素超高分展现;</p> <p>4. 设备支持高扩展性,支持显卡扩展优化,可同时支持 1 片专业图形卡或 GPU 卡,用于高密度图形处理和计算加速;采用静音设计,保证设备运行状态下最大不高于 40db 的噪音;</p> <p>5. 外设标配前面板读卡器和 DVD 刻录光驱;集成不少于两个 Intel 千兆网卡,支持网络唤醒,网络冗余,负载均衡等网络特性。</p> <p>(匹配 AR 软件,满足项目实际需求,不限于以上参数)</p>
41		AR 高空瞭望摄像头	4	台	<p>1. 大于 3000 万星光级全景一体机;</p> <p>2. ★能够将 4 个辅视频图像进行无缝拼接,实现 180° 拼接画面显示,并抓拍拼接后的图像。拼接后的辅视频图像水平视场角为 180°,垂直视场角为 80°;</p> <p>3. 支持最低照度可达彩色不小于 0.0003lux;黑白不小于 0.0001lux;主视频图像不小于 3840×2160@25fps,辅视频图像不小于 8160×3616@25fps,其中主视频图像分辨力不小于 2100 线;</p> <p>★4. 设备支持深度学习算法,内置 GPU 芯片,能够实现定位联动、自动跟踪、手动跟踪、混合跟踪功能,最多支持不小于 60 个目标进行检测并抓拍;</p> <p>5. 支持水平手控速度不小于 800°/S,云台定位精度为不大于 0.1°;垂直手控速度不小于 200°/S;水平连续 360° 旋转。垂直旋转范围为-20°~90°;</p> <p>6. 支持 AR 全景标签功能,能够实现在视频画面添加 AR 标签,标签数量不少于 400 个;</p> <p>7. 具备添加多种类型标签:定点标签,区域标签,矢量标签以及方向标签;</p> <p>8. 点击标签实现关联预览视频画面,且预览视频画面可调。电源具有较强适应性,电源电压在 DC36V±47%范围内变化时,摄像机可以正常工作;</p> <p>9. 视频压缩:H.265/H.264/MJPEG,支持 smart265、smart264 编码,H.264 编码支持 Baseline/Main/High Profile,;</p> <p>10. 光口:采用 FC 接口,内置光纤模块(1000M 网络数据、波长 TX1310/RX1550nm、单纤单模、20km 传输距离);</p> <p>11. SD 卡接口:内置 SD 卡插槽,支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡;</p> <p>12. 具备较好防护性能和环境适应性,支持 IP67,IK10,15KV 防浪涌。</p>

42	热成像摄像头	4	台	<p>1. 双光谱热成像重载云台摄像机，设备由热成像镜头和可见光镜头构成，可见光镜头传感器采用不小于 1/2 寸靶面尺寸，视频图像输出分辨率不小于 1920×1080；</p> <p>2. 低照度彩色不小于 0.0007lx，黑白不小于 0.0001lx；</p> <p>★3. 镜头支持不小于 55 倍光学变焦，最大毫米镜头不小于 650mm；</p> <p>4. 支持最低照度可达彩色 0.0007lx，黑白 0.0001lx；采用 H. 265、H. 264 视频编码标准；</p> <p>5. 设备支持深度学习算法，内置 GPU 芯片，支持视频区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测功能；</p> <p>6. 持虚焦侦测功能，检测画面是否有虚焦现象，并报警；</p> <p>7. 热成像镜头采用氧化钒非制冷型探测器，最大图像尺寸不小于 640 × 512；</p> <p>★8. 热成像镜头焦距不小于 100mm；</p> <p>9. 人员探测距离不小于 2900 米，车辆探测距离不小于 9000 米，火源探测距离不小于 6000 米，烟雾探测距离不小于 5000 米；</p> <p>10. 具有雨刷的云台摄像机可通过手动或自动方式开启雨刷；设备整机防护等级 IP67，护罩防护等级 IP68；工作环境温度 -50℃~75℃，符合 GB/T17626.5 四级标准；</p> <p>11. 内置 SD 卡插槽，支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡；</p>
----	--------	---	---	---

44	防爆 AR 摄像机	10	台	<p>1. 星光级红外防爆云台摄像机，设备传感器采用不小于 1/2.8" Progressive Scan CMOS，视频输出支持不小于 1920×1080@60fps，1280×960@60fps，分辨率不小于 1100TVL；</p> <p>2. ★设备内置高清镜头，支持不小于 20 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 86mm；</p> <p>3. 支持智能红外功能，红外灯开启时，可根据被摄物体的距离自动调节红外光功率密度，最大红外照射距离不小于 100 米；</p> <p>4. 最低照度支持彩色不小于 0.0003Lux，黑白不小于 0.0002Lux；</p> <p>5. 设备水平旋转范围支持 360° 连续旋转，垂直旋转范围支持 -90° ~ 90° ；</p> <p>6. 设备云台定位精度小于等于 0.05° ；运动速度水平支持不小于 0.1° -50° /s 垂直支持不小于 0.1° -40° /s；</p> <p>7. 视频编码标准支持 H.265、MJPEG、H.264、H.265 编码支持 Baseline/Main/HighProfile；</p> <p>8. ★设备外壳采用 304 不锈钢材质设计，为保证设备防爆性能，严禁使用组装机；</p> <p>9. 具备防暴力破坏能力：能经受 30J 锐器工具冲击打击外壳 3 次，不出现穿透洞口。</p> <p>10. 设备具备雨刷功能，具备较好的环境适应性，宽电压适应，电压在 AC85V~AC245V 范围内变化时，设备能够正常工作。</p> <p>11. 具备较好的环境适应性，工作温度范围可达 -40℃-60℃。</p> <p>12. 设备需符合《GB/T 28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》中的相关规定。设备标配壁装支架和一米的防爆挠性管。</p> <p>13. 主码流分辨率：50HZ:25fps (1920x1080) ； 60HZ:30fps (1920x1080) ；</p> <p>14. 通讯接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口 ；</p> <p>15. 外壳材质：不锈钢 304；</p> <p>16. 出线孔：1 个防爆进线口；</p>
45	鹰眼支架	10	套	长壁装/铂晶灰/铝合金/尺寸不小于 98×182×362mm

46	封闭园区管理	园区道路路口抓拍摄像头	89	套	<p>★CMOS 不少于 1 英寸，摄像机分辨率不少于 800 万。</p> <p>支持 3 车道多目标跟踪检测及目标可视化，纵向 200 米；</p> <p>支持全天候环境下工作，不受雨、雾、大风、灰尘、光照等影响；</p> <p>采用 H.264/H.265 High Profile 编码，最大可输出 Full HD2712×1536@25fps 实时图像，超低延时，超低码率；</p> <p>支持输出 H.265 或 H.264 码流可配置，两路高清码流可分别独立设置不同的高清分辨率，帧率与码率；</p> <p>内置深度学习算法，支持智能识别功能，支持车牌识别及目标全结构化；</p> <p>支持施工、抛撒物、逆行、压线、变道、违停、未保持车距、斑马线未减速、蛇形行驶、右侧超车、机动车低速行驶、飙车、连续变道、大车占道、加塞等事件检测功能；</p> <p>支持透雾、强光抑制、宽动态，并具有多种白平衡模式，适合各种场景需求；</p> <p>内置 GPS/北斗模块；含立杆、基础、取电、安装、调试，现场自行勘察，费用自理。</p>
47		终端分析设备	27	套	<p>支持车辆抓拍一体机接入，进行数据接收、车辆同一目标管理、上传平台等；</p> <p>接入 10 台以上车辆抓拍一体机进行数据接收；</p> <p>支持车辆跨设备连续跟踪，能够将不同设备界面中的同一个车辆进行关联；</p> <p>实时上传车辆坐标给平台，方便平台进行平滑展示；</p> <p>内置至少 1 块 3.5 寸 4T 硬盘，可扩展至 24T，用于图片与录像接收存储；</p> <p>嵌入式 Linux 操作系统；</p> <p>网络接口：至少 16 个 100M 以太网接口，1 个内部和 1 个外部 10/100/1000M 自适应以太网接口，1 个内部和 1 个外部千兆可光电切换光纤接口；</p> <p>其他接口：音频输入接口 1 个、音频输出接口 1 个、报警输入接口 2 个、报警输出接口 2 个、RS232 接口 2 个、RS485 接口、USB3.0 接口 1 个；</p> <p>无风扇设计、全机身型材散热，稳定性更高；</p> <p>标准机架式设计，安装便利，适用于标准机柜；</p> <p>工作环境：工作温度-30℃~70℃、工作湿度 10%~90%。</p>
48		常亮补光灯	89	套	<p>补充车辆抓拍一体机夜视功能</p> <p>LED 常亮灯</p> <p>光源类型：原装进口大功率 LED，实现车道补光</p> <p>LED 灯珠数量：16 颗及以上</p> <p>发光角度：40°</p> <p>最佳补光距离：16 米-25 米</p> <p>触发方式：光敏控制</p> <p>防护等级：IP66 及以上。</p>

3. 商务条件

3.1 服务期限

合同签订后60日内交货，并在120日内安装调试完毕。

3.2 交货地点

青岛新河生态化工科技产业基地

3.3 付款方式

项目采购设备到货付款至合同总额的30%，设备安装调试完成并验收后付款至合同总额的80%，质保到期且园区成功申请智慧化工园区示范单位后付款至合同总额的100%。

3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后，招标人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，招标人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

3.4.2 货物由中标人进行安装，完毕后，招标人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装调试完毕7日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由招标人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

3.5 质量保证期

3.5.1 质保期：自整体项目交付之日起3年，国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后5天内没有弥补缺陷，招标人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，招标人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人在接招标人通知1小时做出响应，2小时内到达现场，24小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品（机）备件。

3.6.3 中标人免费为招标人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至招标人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，招标人根据采购

项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 “同类项目”是指投标人已经完成的与本次采购要求相同或者类同的服务，并且签订合同一方必须是投标人，以相同或者类同部分的合同金额为准。

1.3 当投标人所提供的服务与招标文件要求相同，但其表述不同时不扣分。

1.4 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

2. 评分标准

2.1 商务部分

评分因素	分数	评分标准
投标报价	40分	所有有效的投标报价中的最低价为评标基准价,按照下列公式计算每个投标人的投标价格得分。 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 40% × 100。 注：超出招标控制价的投标报价为投标无效。
投标人类似项目业绩	10分	2018年1月1日以来（以合同或者协议签订时间为准）承担过类似智慧化工园区项目建设案例（合同金额在1200万元及以上），每个得2分；自2018年1月1日以来完成类似机房建设项目的（合同金额在500万元及以上），每个得2分。本项最高得10分。 注：开标时，以上业绩须提供业绩合同和验收报告（或付款证明）原件扫描件并制作入投标文件中，否则不得分。
投标人企业认证和信用	6分	1. 投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的具备ISO14001环境管理体系认证、ISO20000信息技术服务管理体系认证、ISO27001信息安全管理体系认证、ISO9001质量体系认证、GB/T28001职业健康安全管理体系认证，每有一项得1分，最高得4分。 2. 具有ITSS信息技术服务运行维护标准三级及以上，得2分。 以上均以评审现场已上传至电子投标文件中的证明材料原件扫描件为准。未提供或提供的评委不认可的，不得分。

2.2 技术部分

评分因素	分数	评分标准
------	----	------

产品响应情况	20分	<p>基础分为8分。技术参数中带有“★”项每出现一项正偏离，加1分，最高加12分；对所有技术参数要求，每出现1条负偏离，扣除基础分2分，出现4条及以上负偏离的，响应情况项不得分。相关证明材料未提供的，视为负偏离。</p> <p>以上均以评审现场已上传至电子投标文件中的证明材料原件扫描件为准。未提供或提供的评委不认可的，不得分。</p>
项目实施方案	10分	<p>(1) 项目组织：根据项目组织合理明确、严密、实施过程清晰、管理过程严格科学综合评价得2-0分；无本项内容的不得分。</p> <p>(2) 风险措施：根据风险管控措施得当可行进行综合评价，得 2-0分；无本项内容的不得分。</p> <p>(3) 质量管理：根据质量管理体系保证措施完善性进行综合评价，得 2-0分；无本项内容的不得分。</p> <p>(4) 计划安排：项目实施计划保证措施得当得 2-0分；无本项内容的不得分。</p> <p>(5) 验收方案：项目验收方案符合项目需求，合理可行，得2-0分；无本项内容的不得分。</p>
项目实施人员	2分	<p>1、项目实施人员具有注册信息安全管理CISP证书的，得2分。</p> <p>以上人员必须为本单位正式职工，需同时提供证书原件、在本单位缴纳的近6个月的社保缴纳证明材料，缺一不可。以评审现场已上传至电子投标文件中的证明材料原件扫描件为准。未提供或提供的不符合要求的不得分。</p>
产品保障	6分	<p>1. 投标产品具有EAL3+及以上安全认证的计2分，EAL2+安全认证的计1分，EAL1+安全认证的计0.5分；</p> <p>2. 具有中国网络安全审查技术与认证中心颁发《信息系统安全集成服务资质》一级资质得2分，二级资质得1分，其余不得分；</p> <p>3. 具有中国信息安全测评中心颁发《信息安全服务资质证书》二级及以上资质得2分，一级资质得1分，其余不得分；</p> <p>代理商投标的，生产商（制造商）具有同等证书有效。以上均以评审现场已上传至电子投标文件中的证明材料原件扫描件为准。未提供或提供的评委不认可的，不得分。</p>
售后服务及培训		<p>1、为保障项目建成后具备良好的售后服务支撑，投标人须提供完整合理的售后服务方案（服务方式、服务内容、服务保障措施）和培训方案。由评委进行综合评分，得2-0分。</p> <p>2、据投标人售后服务机构的响应时间、固定的技术支持服务团队的本</p>

	6分	<p>地化服务保障服务能力进行横向比较。由评委进行综合评分，得2-0分。</p> <p>须提供证明材料，未提供不得分。</p> <p>3、本项目要求投标人提供操作培训和维护培训及提供其他形式培训，根据培训方案是否完整合理，培训工作的目标、任务、计划、组织等安排是否合理、清晰、可行进行综合评定，由评委进行综合打分，得2-0分。</p>
--	----	---

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国招标投标法》;
- 1.2 《中华人民共和国民法典》;
- 1.3 《中华人民共和国招标投标法实施条例》;
- 1.4 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合本招标文件规定的资格要求, 且按照要求提供相关证明材料;
 - 2.2 单位负责人为同一个人的两个以及两个以上法人, 母公司、全资子公司以及其控股公司或者存在管理关系的不同单位, 都不得在同一包或者未划分包的同一招标项目同时投标;
 - 2.3 投标人须知前附表规定接受联合体投标的, 应符合以下规定:
 - 2.3.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书, 明确联合体牵头人和各方权利义务;
 - 2.3.2 联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。
 - 2.3.3 以联合体形式参加采购活动的, 联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的采购活动。
 - 2.3.4 联合体各方应当共同与招标人签订采购合同, 就合同约定的事项对招标人承担连带责任;
 - 2.5 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人, 不得再参加本项目的招标活动。
 - 2.6 招标代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标, 不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。
 - 2.7 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。
- 符合上述条件的投标人即为合格投标人, 具有参与公开招标的资格。

3. 保密

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

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外, 与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言, 应附有相应内容的中文翻译本, 在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

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

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，招标人或者招标代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 招标人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是招标人现有的能使投标人利用的资料，招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使招标人承担有关责任和蒙受损失。除招标人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以向招标人或招标代理机构提出询问；招标人或招标代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在本项目的公告页面查看。

7. 偏离

招标人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照有关规定或者事先经过招标人书面认可的履约担保要求向招标人提交履约担保。除另有规定外，履约担保金额不超过中标合同金额的10%。

8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标。

9. 招标代理服务费

见投标人须知前附表

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需服务、招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；
- (10) 投标文件格式；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对招标文件所作的澄清和修改，构成招标文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 营业执照或登记证书等（第三章序号 1 要求的内容）；

11.3.2 资格证书（如有）；

11.3.3 在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录等的声明函（见附件1）

11.3.4 招标文件要求的其他资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 法定代表人身份证明；

11.4.3 法定代表人授权委托书；

11.4.4 投标报价：

(1) 报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。报价项不得空缺、删除或修改，也不可用“……”“—”“免费”“无”及“已包含在总价中”等表示。

(2) 报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.6 商务响应表；

11.4.7 联合投标协议书（若有）；

11.4.8 联合投标授权委托书（若有）；

11.4.9 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；

11.4.10 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.5 技术部分

11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；

11.5.2 技术响应表；

11.5.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；

11.5.4 项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表；

11.5.5 符合招标文件规定的技术资料：

(1) 投标人应提交招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

(2) 证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

(2.1) 技术方案；

(2.2) 货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

(2.3) 保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单以及其货源地与价

格；

(2.4) 对照招标文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。招标人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

(2.5) 当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

(3) 投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

(4) 如果招标人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

(5) 投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.5.6 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.5.7 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(一) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三) 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；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

12.8 唱标时，招标代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 招标人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的，不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制：见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章：见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时，应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求：投标人完成电子投标文件制作后，通过【青岛市公共资源投标文件编制工具】上传投标文件，系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准；逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外，不论招标过程和结果如何，投标人的投标文件均不退还。

17. 投标保证金

17.1 投标保证金的交纳

17.1.1 投标保证金的交纳金额和形式：见投标人须知前附表。

17.1.2 投标保证金以到账时间为准。

17.1.3 投标人为联合体的，联合体主投标人交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

17.2 投标保证金的退还

17.2.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前书面要求撤回投标文件的，自收到投标人书面撤回文件之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

17.2.2 在中标通知发出后 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金，在合同签订并备案后 5 个工作日内退还中标人的投标保证金。

17.3 投标保证金的不予退还

17.3.1 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 提供的有关资料不真实或者提供虚假材料的；
- (2) 投标截止时间后投标人撤回全部或者部分投标文件的；
- (3) 损害招标人或者招标代理机构合法权益的；
- (4) 投标人向招标代理机构、招标人、专家提供不正当利益的；
- (5) 经评标委员会认定有故意哄抬报价、串标或者其它违法行为的；
- (6) 中标人未按照招标文件规定签订合同或者未按照招标文件规定提供履约保证金的；
- (7) 法律、行政法规以及有关规定的其它情形。

17.3.2 不予退还的投标保证金应在规定时间内由招标人处理。

18. 异议

18.1 潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前一次性提出；投标人对开标有异议的，应当在开标现场一次性提出；投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间一次性提出。均以书面形式向招标人或招标代理机构提出异议。

18.2 异议书内容应包括以下主要内容：

18.2.1 提出异议人的名称、地址、电话等；

18.2.2 具体的异议事项、证据以及法律、法规依据；

18.2.3 提出异议的日期。

18.3 异议书应当署名，一式叁份。由法定代表人或者主要负责人签字并加盖公章后生效。代理人办理异议事务时，还应当提交授权委托书，授权委托书应当载明代理的具体权限和事项。否则招标人 不予受理。

18.4 除书面形式外，其他任何方式的异议，招标人或招标代理机构均不予接受和回复。

18.5 对招标文件有异议的、对评标结果有异议的，招标人或者招标代理机构在收到异议书后 3 日内做出书面答复，并以书面形式通知异议人和其他有关投标人，但答复不得涉及商业秘密。对开标有异议的，招标人或者招标代理机构应当当场作出答复，并制作记录。

19. 投诉

19.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。对招标文件有异议的、对开标有异议的、对评标结果有异议的事项投诉的，应当先向招标人或者招标代理机构提出异议，异议答复期间不计算在规定的期限内。

19.2 投诉书应当包括以下内容：

19.2.1 投诉人和被投诉人的名称、地址、电话等；

19.2.2 具体的投诉事宜以及事实依据；

19.2.3 异议书和异议答复情况以及相关证明材料；

19.2.4 提起投诉的日期。

19.3 投诉书应当署名。投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章。

19.4 投诉人可以委托代理人办理投诉事务。代理人办理投诉事务时，除提交投诉书外，还应当向同级监管部门提交投诉人的授权委托书，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项。

19.5 投诉人不符合上述规定提起的投诉，监管部门不予受理。

20. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

- 1.1 宣布开标纪律；
- 1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；
- 1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；
- 1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密。
- 1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；
- 1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。支持网上远程开标，所有投标人须在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到。若到现场参加开标，应携带上传投标文件的 CA 及可登陆互联网的电脑等设备以确保完成网上开标。

2.2 开标由招标代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标人、招标代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场(在线)提出询问或者回避申请。招标人、招标代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足 3 家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持电子交易平台在线登录状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标单位需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清，系统不接受超时的澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表和评标专家组成，成员人数为 5 人以上单数，其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

评审专家对本单位的采购项目只能作为招标人代表参与评标，招标人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从招标人指定的评审专家库中确定评标委员会成员。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评标委员会成员不得参加与自己有利害关系的评审活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据招标人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据招标人委托直接确定中标人；

3.6.5 向招标人、招标代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合招标人或者招标代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及招标人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 自身与采购项目存在利害关系的；

3.8.5 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关系活动中从事违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的；

3.9 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，招标人或者招标代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，招标人或者招标代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

招标人或者招标代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

4. 资格审查、评标程序

4.1 资格审查

4.2 宣布评标纪律以及回避提示；

4.3 组织推荐评标委员会组长；

4.4 符合性审查；

4.5 技术和商务评审；

4.6 澄清有关问题；

4.7 比较与评价；

4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；

4.9 编写评标报告；

4.10 宣布评标结果。

5. 资格审查

5.1 根据投标人须知前附表规定的负责资格审查成员对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 资格审查成员通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。并对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的投标人，应当拒绝其参加采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份

共同参加采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，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，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，按照投标人提供的《声明函》（见附件1）审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，资格审查成员必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 招标人或者招标代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和招标人代表授权函，对评审专家在采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向监督部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，招标人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍采购政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正招标人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向监督部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

招标人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查内容详见附件。

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件商务部分和技术部分进行评价，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与招标人或者招标代理机构沟通并作书面记录。招标人或者招标代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

6.3.4 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

7. 澄清有关问题

7.1 如果评标委员会要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清、说明或者补正时，评标委员会需通过电子交易平台【发起澄清】功能，要求投标人在规定的时间内做出必要的澄清、说明或者补正。投标人需通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清；系统不接受超时的澄清。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。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，评标委员会有权确定其投标无效，投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 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，应当通过【发起报价说明】功能，要求其在合理的时间内提交书面说明，必要时提交相关证明材料，投标人需通过电子交易平台【报价说明】功能证明其报价合理性；对于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。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的，中标候选人数量见投标人须知前附表。招标人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由招标人或者招标人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法：见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，招标人或者招标代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。招标人或者招标代理机构应当自中标人确定后发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统公告中标结果。

9.2 招标人或招标代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对招标人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

- 10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；

10.3 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；

10.4 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；

10.5 投标有效期不满足招标文件要求的；

10.6 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；

10.7 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；

10.8 投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；

10.9 投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；

10.10 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；

11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，招标人或者招标代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，招标人或者招标代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，招标人或者招标代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

招标人或者招标代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 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；

13.2.4 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；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

13.3.1 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

13.3.2 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

13.3.3 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

13.3.4 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

13.3.5 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

13.3.6 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

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。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市采购活动：

14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；

14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

14.3 与招标人、其他投标人或者招标代理机构恶意串通的；

14.4 向招标人、招标代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

14.5 在招标采购过程中与招标人进行协商谈判的；

14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；

- 14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；
- 14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对招标人的纪律要求

招标人应当按照单位内部控制规范要求，建立健全本单位采购内部控制制度，在编制采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

招标人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害招标人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为：

- （一）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- （二）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，法律规定允许澄清或说明的情形除外；
- （三）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询招标人的倾向性意见；
- （四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- （五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- （六）记录、复制或者带走任何评标资料；
- （七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

第九章 签订合同、合同主要条款

1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 10 个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的，中标人不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的，按照招标文件相关规定执行。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内，将采购合同按规定完成备案和发布工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

2. 追加合同金额

采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%，否则采购人应重新组织招标。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

3. 货物质量与验收

3.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由采购人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色：由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

4. 合同主要条款

合同编号：_____

签 订 地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住 所 地：_____

乙方于 20____年____月____日参加了（采购代理机构）组织的“（项目名称及项目编号）”采购活动，经评标委员会评审确定乙方为（包及包名称）中标人，按照《中华人民共和国民法典》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小 计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：_____（¥_____）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地：

2. 货物的质量要求：

.....

3. 货物的技术标准:

.....

第四条 交货

1. 交货日期:

2. 交货地点:

.....

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输, 由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

.....

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点, 经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2. 允许并鼓励乙方提供电子发票, 甲方自收到发票之日起 5 个工作日内支付资金, 并不得附加未经约定的其他条件。

3. 付款方式

3.1 预付款比例: ____%, 于采购合同签订生效并具备实施条件后 5 个工作日内支付。

.....

第七条 履约保证金

1. 乙方须向甲方交纳人民币(大写)_____ (¥_____) 作为本合同的履约保证金。允许以银行、保险公司出具的担保支票、押金证明、保险单、保函、信用证等形式提交履约保证金。

2. 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

.....

第八条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系, 有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训, 并制定详细的培训计划, 使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作, 做好相关记录及技术文档收集整理, 待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围: 乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收（验收建议有明显不当的除外）。

5. 对大型或复杂的采购项目，以及特种设备，甲方应当邀请国家认可的质量检测机构参与验收工作，并出具验收报告，相关费用负担由甲乙双方约定，履约验收报告应当依法依规及时公开发布。

.....

第十条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

第十一条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。

2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。

3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5% 的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额 20% 的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后____小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲方逾期退还履约保证金的违约责任：_____。

6. 甲方逾期支付资金的违约责任：_____。

7. 因甲方原因导致变更、中止或者终止采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

8. 甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的 10% 支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院

提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式六份，甲方二份，乙方二份，采购代理机构二份。

.....

第十八条 本合同附件

1. 中标通知书；

2. 招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；

3. 乙方投标文件；

4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

乙 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

年 月 日

第十章 投标文件格式

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、营业执照或登记证书等（第三章序号1要求的内容）；
- 2、资格证书（如有）；
- 3、在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录等的声明函(见附件1)；
- 4、招标文件要求的其他资格证明材料。

附件 1:

声明函

一、我方在参加_____（项目名称）采购活动前 3 年内，被公开披露或查处的违法违规行为有：_____，但在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录指投标人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、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

若以上声明不实，我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人：_____

日 期：_____年____月____日

备注：1. 投标人没有被公开披露或查处违法违规行为的，注明“无”即可。

2. 招标文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

投标文件

包：第 包

商务部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函(见附件2)；
- 2、法定代表人身份证明(见附件3)；
- 3、法定代表人授权委托书(见附件4)；
- 4、报价一览表(见附件5)；
- 5、分项报价明细表(见附件6)；
- 6、投标人同类项目实施情况一览表(见附件7)（若有）；
- 7、投标人同类项目中标通知书、合同、验收报告（若有）；
- 8、商务响应表(见附件8)；
- 9、联合投标协议书（若有）(见附件9)；
- 10、联合投标授权委托书（若有）(见附件10)；
- 11、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 12、招标文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明（若有）。

附件2:

投标函

(采购代理机构):

(投标人名称)系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我(姓名)系(投标人名称)的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的(招标项目名称)(编号为_____)的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司以及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人（公章）：

投标人法定代表人或者授权代表（印章）：

日 期：_____年___月___日

备注：本投标函由授权代表印章的，应附法定代表人印章的授权委托书。

附件3:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____年____月____日

经营期限: _____

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____

系_____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件4:

法定代表人授权委托书

_____(采购代理机构):

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性 别:

年 龄:

单 位:

部 门:

职 务:

投标人(公章):

法定代表人(印章):

日 期: 年 月 日

附件5:

报价一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	服务名称	含税总报价	备注 (取费依据、收费标准等)
1			
总计		大写：	
		小写：	

注：采购代理服务费由采购人支付的，投标人报价中无需考虑此费用。

时间：_____年_____月_____日

附件 6:

分项报价明细表

项目名称: _____

第 ____ 页 共 ____ 页

序号	名称	品牌/型号	厂家/产地	主要技术参数		数量	单价 (元)	小计 (元)
合 计 (金额)		小写:						
		大写:						

注: 若本表不适用, 投标人可自行设计表格, 但须清楚的表明价格组成。

投标人: (加盖公章)

投标人法定代表人或其全权代表: (签字或印章)

日 期: 年 月 日

附件7:

投标人同类项目实施情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

采购单位名称	项目名称	单价	合同金额 (万元)	采购单位联系人及电话

时间：_____年_____月_____日

附件8:

商务响应表

投标包：第__包

项目	招标文件要求	是否 响应	投标人的承诺或说明
付款条件			
服务建设工期			
服务建设地点			
.....			
.....			

日期：20__年__月__日

附件9:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

联合体各方经协商,就响应(采购人名称)组织实施(项目名称)(项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 _____ 为主办人进行投标,并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方名称: (公章)

乙方名称: (公章)

法定代表人: (印章)

法定代表人: (印章)

日期: 年月日

日期: 年月日

附件10:

联合投标授权委托书

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

本授权委托书声明:根据_____ (甲方名称) 与_____ (乙方名称) 签订的《联合投标协议书》的内容,主办人_____的法定代表人_____现授权_____为联合投标代理人,代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务,联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

联合投标代理人: _____ (印章):

日期: 年月日

甲方名称: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

乙方名称: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

投标文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、项目总体架构以及技术解决方案；
- 2、货物清单（见附件11）；
- 3、原厂出厂配置表以及原厂中文使用说明书；
- 4、技术响应表（见附件12）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 5、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件13）；
- 6、项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表（若有）（见附件14）；
- 7、保证供货周期的组织方案以及人力资源安排；
- 8、投标人在青岛市的售后服务维修机构数量以及分布情况；
- 9、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；
- 10、招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件11：

货物清单

投标包：第____包

包名称：_____

序号	设备名称	品牌	产地	规格 型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件12:

技术响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注：

1、投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件技术指标要求，如实逐条一一对应填写响应情况，如有未响应技术指标，评标委员会有权视其为负偏离；

2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标，并标明偏离情况；

3、招标文件技术指标未做要求的，不视为正偏离。

附件13:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件14:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓 名	职务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附录1

采购明细表

第1页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
1	机房装修	机房顶部防尘处理, 微孔铝合金天花, 天花龙骨, 天花L型角铝, 工程辅料, 机房地面防尘处理, 钢制防静电地板(高度300mm), 地板开口, 地板孔保护衬套, 精密空调防水堤坝, 踏步, 工程辅料, 墙面腻子找平处理, 内墙乳胶漆, 不锈钢踢脚线, 踢脚线基层, 工程敷料, 甲级钢质防火门(门锁、闭门器、门框加固等, 垃圾清理, 专业保洁; 墙面防火彩钢板; 保温。保证满足项目实际需求。	套	1	否	
2	机房照明	机房动力配电柜, 配电柜底座, 格栅灯, 应急出口指示灯, 照明灯控制开关, 金属线槽, 金属线槽支架, 铁线管, 金属软管, 金属软管, 进线电缆, 电缆(空调), 机柜电缆6个机柜各2路), 插座电源线, UPS电缆, 工业连接器, 墙面插座。保证满足项目实际需求。	套	1	否	
3	机房防雷接地	工程辅材, 专用接地线, 专用接地线, 接地铜箔, 等电位铜排, 等电位配件, 等电位端子箱, 等电位均衡器, 工程辅料。保证满足项目实际需求。	套	1	否	
4	机房门禁及监控	温湿度传感器, 漏水报警器, 数据采集模块, 串口服务器, 机房管理软件, UPS接入模块, 温湿度接入模块, 漏水接入模块, 监控管理主机, 数据转换模块, 短信通讯模块, 线材信号线, 管材, IP型单门双向控制板, IC读卡器, 门禁专用电源箱, 出门按钮, 磁力锁, 门专用支架, 转换器, 机房专用摄像机, 机房NVR, 监控硬盘, 无线话筒, 安装辅材; 与综合管理平台无缝对接。保证满足项目实际需求。	套	1	否	
5	机房消防	柜式七氟丙烷灭火装置, 点型光电感烟火灾探测器, 电子感温探测器, 声光报警器, 紧急启停按钮, 气体释放显示灯, 泄压口, 警铃, 气体灭火控制模块, 气体灭火控制器, 七氟丙烷灭火剂, 阻燃耐火电线, 阻燃耐火控制线, 镀锌电线管, 安装辅材; 与综合管理平台无缝对接。保证满足项目实际需求。	套	1	否	
6	服务器	1. 自主设计, 标准2U机架服务器; 2. ★处理器: 2颗处理器, 主频≥2.3GHz, 核心≥16-Core; 3. ★内存: 256GB内存, 最大支持 24个内存插槽; 4. 硬盘: 配置≥4块600GB 15K rpm硬盘, 可扩展≥31个热插拔2.5"硬盘槽位。支持 2*M.2 SATA SSD, 支持硬RAID1, 支持免开箱热插拔; 5. 磁盘阵列卡: 支持RAID 1/5/6/50/60, 2G缓存, 含掉电保护; 6. 网络: 2*GE+2*10GE (电口) +1块2端口16Gb光纤通道HBA卡(含光模块); 7. 扩展性: PCI-E I/O插槽总数≥10个; 8. 配置不小于900w冗余热插拔电源, 并提供配套的电源连接线; 9. 满配冗余风扇, 支持单风扇失效; 10. 集成系统管理处理器支持: 自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志, 能够通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示; 11. ★原厂3年维保, 提供原厂售后服务承诺函原件扫描件。	套	10	否	

采购明细表

第2页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
7	虚拟化软件	<p>1.支持虚拟机规格的在线或离线调整,包括CPU、内存、硬盘、网卡等资源,支持重启生效;</p> <p>2.X86和ARM服务器双栈部署时,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>3.支持一致性快照(仅X86)、虚拟机磁盘快照与内存快照(仅X86)三种快照模式,支持快照数量统计,对于内存快照,在故障恢复时,能够对虚拟机快照时刻的磁盘数据和内存数据同时恢复;</p> <p>4.支持通过文件夹对虚拟机进行分组,不同类型的虚拟机实现逻辑分组管理,方便运维,文件夹深度最多可以支持5层,并可以对分组虚拟机批量进行关闭、启动、克隆等操作;</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.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;</p> <p>7.★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,至少支持安全组、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;</p> <p>8.解决全球互联网IPv4网络地址不足的问题,虚拟化平台包括容灾备份,需支持IPv4和IPv6双栈通信;</p> <p>9.兼容现有市场上主流的存储阵列产品,如SAN、NAS和iSCSI</p> <p>10.支持主流的x86和ARM架构的操作系统,包括Redhat、Ubuntu、CentOS、中标麒麟、统信UOS、Fedora、OpenSUSE等主流Linux OS。投标方应提供查询网站和兼容性列表截图;</p> <p>11.支持备份软件,即可将虚拟机备份到本地或第三方存储上,支持全量备份、增量备份、定时备份;</p> <p>12.提供系统健康巡检工具,通过检查系统当前信息和运行情况反映系统健康状况。支持实时、定时和指定周期巡检,生成并导出巡检报告;</p> <p>13.提供一键式采集系统日志信息,包括公共的OS运行环境、软硬件版本信息、运行日志、性能测量数据等数据,简化维护人员的信息收集工作,方便后方快速定位、修复问题;</p> <p>14.★配置虚拟化授权2个CPU授权,三年原厂技术支持,提供原厂售后服务承诺函原件扫描件。</p>	套	10	否	
8	●核心交换机	<p>1、★交换容量≥500Tbps,包转发率≥96000Mpps;</p> <p>2、★主控引擎与交换网板物理分离,主控引擎≥2;独立交换网板≥4;整机业务板槽位数≥8,主控槽位与业务线卡槽位宽度相同,为全宽槽位;</p> <p>3、支持每槽位转发能力≥2.4Tbps,提供产品彩页证明;</p> <p>4、为保证设备散热效果和可靠性,要求设备支持模块化风扇框,可热插拔,当单个风扇框发生故障时,有其他风扇正常运行,保证设备散热,独立风扇框数≥4;</p> <p>5、支持颗粒化电源,支持M+N电源冗余(AC和DC均支持),电源个数≥4;</p> <p>6、支持独立的硬件监控板卡,控制平面和监控平面物理槽位分离,支持1+1备份,能集中监控板卡、风扇、电源、环境,能调节能耗;</p> <p>7、支持横向虚拟化技术,将多台设备虚拟为一台,支持长距离集群;</p> <p>8、支持整机MAC地址≥512K,ARP表项≥256K,IPv4路由转发表FIB规格≥512K,IPv6路由转发表FIB规格≥256K;</p> <p>9、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6等;</p> <p>10、★单台实配:双主控引擎,双交换网板,冗余交流电源,万兆光口≥24个,千兆电口≥24个,集群线缆一根,实配16个AP管理授权;</p>	套	2	否	

采购明细表

第3页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
9	互联网出口防火墙	1、★标准机架式1U设备，实配：千兆电口≥16，千兆光口≥6，10G接口≥6，配置1个电源，可扩展双电源；支持USB2.0以上（以上内容提供官网截图证明）。SSL VPN并发数实配100可扩展2000，IPSec VPN隧道≥8000，虚拟防火墙数量≥500，实配IPS、AV、URL过滤升级license不低于3年，实配SSD硬盘不低于240G； 2、★吞吐量≥20Gbps，最大并发连接数≥800万，每秒新建连接数≥20万，IPSec吞吐量≥15Gbps，IPS吞吐量≥10Gbps，SSL_VPN吞吐量≥1.5Gbps,SSL代理吞吐量≥3Gbps 3、能够基于IP、IPv6、MAC地址、时间进行访问控制策略控制;支持自定义安全策略，安全策略组功能；支持策略冗余/命中分析； 4、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS等路由协议 5、支持DNS过滤，提高WEB网页过滤的性能； 6、支持全面NAT功能，对多种应用层协议支持ALG功能，包括ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP、QQ、MSN、MMS等； 7、支持对HTTPS，POP3S，SMTPS,IMAPS加密流量代理解密后，并进行内容过滤，审计，安全防护；	套	2	否	
10	数据中心防火墙	1、★标准机架式1U设备，实配：千兆电口≥16，万兆光口≥12，40GE接口≥2；实配双电源；支持USB2.0以上（以上内容提供官网截图证明）；SSL VPN并发数实配100可扩展5000，IPSec VPN隧道≥15000，虚拟防火墙数量≥1000；实配IPS、AV、URL过滤升级license不低于3年，实配SSD硬盘不低于240G； 2、★吞吐量≥40Gbps，最大并发连接数≥1200万，每秒新建连接数≥40万，IPSec吞吐量≥30Gbps，IPS吞吐量≥15Gbps，SSL_VPN吞吐量≥3Gbps,SSL代理吞吐量≥6Gbps3、能够基于IP、IPv6、MAC地址、时间进行访问控制策略控制;支持自定义安全策略，安全策略组功能；支持策略冗余/命中分析； 4、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS等路由协议； 5、支持DNS过滤，提高WEB网页过滤的性能； 6、支持全面NAT功能，对多种应用层协议支持ALG功能，包括ILS、DNS、PPTP、SIP、FTP、ICQ、RTSP、QQ、MSN、MMS等； 7、支持对HTTPS，POP3S，SMTPS,IMAPS加密流量代理解密后，并进行内容过滤，审计，安全防护；	套	2	否	
11	安管一体机	★具备运维审计,漏扫,虚拟化,管理,综合日志审计,数据库审计,终端杀毒功能授权。 ?Web漏扫功能模块授权函； 系统和数据库漏洞库升级授权函,1年； Web漏洞库升级授权函,1年； 终端安全管理系统（杀毒）Linux模块20节点3年授权函； 终端安全管理系统（杀毒）Windows Server模块20节点，3年授权函； 安全产品策略维护服务。	套	1	否	
12	接入交换机	以太网交换机主机,支持48个10/100/1000BASE-T电口,4个1G/10G BASE-X SFP+端口,支持AC，SFP+ 万兆模块(1310nm,10km,LC)。	套	2	否	
13	普通交换机	48口，千兆。	套	6	否	

采购明细表

第4页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
14	网络存储设备	1) 配置至少两颗64位8核处理器，主频应不低于2.0GHz，缓存应不低于11MB； 2) 内存配置不低于48GB，采用DDR4以上规格，单服务器具有24个内存插槽，可组成12个DDR4通道； 3) 安装在标准机架中，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； 4) ★单设备应支持磁盘数量≥38；同时可支持不低于10T/14T/16T SATA盘，为节省机房空间，配置单盘容量不少于10T。 5) 支持硬盘缓启动功能；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； 6) ★为保证系统安全稳定，系统盘要组成RAID1，且不少于1T盘容量，要求OS与存储盘独立存在，管理服务与业务服务分离； 7) 单服务器配置不少于2个GE网卡和2个10GE网卡，并支持GE/10GE可选配扩展； 8) 设备冗余设计，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； 9) 单台可支持摄像机接入不小于512路；可同时支持视频存储不小于512路； 10) 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； 11) 硬件资源按照计算资源、存储资源、网络资源分类，业务应用部署在容器上 12) 支持单台服务器起配，管理和业务服务共享统一的虚拟化资源；在一台实体服务器虚拟化后的多台逻辑服务器上，支持部署不同功能以及数量的存储、转发模块	套	1	否	
15	企业级硬盘	10TB 256MB 7200RPM	套	30	否	
16	平台存储接入模块	1.支持现有园区内企业视频存储功能； 2.支持ONVIF、GB28181视频设备资源接入存储；	套	800	否	
17	机房空调	1.空调类型：立柜式空调； 2.冷暖类型：冷暖电辅； 3.空调匹数：大3.0P； 4.变频/定频：全直流变频； 5.能效比：3.76； 6.能效等级：一级能效； 7.制冷功率：2300（420-3500）W； 8.制冷量：7200W； 9.扫风方式：上下/左右扫风。	套	1	否	
18	网络机柜	1.标准:符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491; PART1、DIN41494; PART7、GB/T3047.2-92标准;兼容ETSI标准; 2.特点:单开平板六角网孔前门; 单开平板六角网孔后门, 可选双开平板六角网孔后门; 网孔通风率为75%; 前后门免焊加强筋结构, 美观牢固; 前后门配高级典雅锁; 可配需要的各种锁; 前后门可改为双开; 3.承载:静载800KG(带支架); 4.防护等级:IP20; 5.材料:方孔条与安装梁: 耐指纹镀铝锌板; 其余:SPCC优质冷轧板 厚度: 方孔条2.0mm; 安装梁1.5mm; 其余1.2mm; 6.表面处理:方孔条、安装横梁: 镀铝锌板; 其余: 脱脂、硅烷化处理、静电喷塑。	套	3	否	
19	机柜层板	配套	套	12	否	

采购明细表

第5页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
20	全彩显示屏	1、灯珠特性：铜线封装 2、物理点间距：1.5625mm， 3、压铸铝箱体尺寸：600mm*337.5mm 16：9比例设计 前维护方式 4、像素密度409600点/m² 5、色温2000K-10000K 可调； 6、功耗：平均功耗<350W/m²;最大功耗<800W/m²; 7、整屏像素失控率：<0.0001；出厂为0； 8.模组平整度≤0.02mm； 9.使用寿命≥100000小时； 10、发光点中心距偏差≤1.3% (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 11、对比度≥8000:1； 12.产品水平视角≥175° 垂直视角≥170° (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 13.亮度均匀性≥97% (校正后) (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 14.亮度0-800cd/m²可调； 15、电源功率因素：内置电源具有PFC功能，功率因素为97% (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 16. LED安全温升检测：最大亮度白色连续工2小时，模组表面温升为14K (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告) 17、稳定性：设备在正常工作条件下，连续工作170小时以上，不出现电、机械或操作系统的故障。(需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 18、低亮高灰：支持软件实现不同亮度情况下，灰度8-16bit任意设置0-100%亮度时，8-16bits任意灰度设置；支持100%亮度时，16bits灰度20%亮度时12bits (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 19、反光率：屏体正面为亚黑处理，反光率为<1.3% (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 20、LED屏体控制器具备标准HDMI、DVI接口，HDMI、DVI接口具有热备份功能 (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 21、LED显示屏具有除湿功能：长时间没有使用屏体，屏体自动切入除湿模式，使屏体从10%到100%亮度逐步显示，达到保护灯珠 (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 22、LED显示屏支持摩尔纹抑制功能，减轻摩尔纹视觉主管效果78% (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 23、LED显示屏色温2000-18000K可调 (需要提供CNAS或CMA或MRA认可的检测报告)； 24、整屏显示最高灰度级红色，全屏像素总数为P;用目测法数出不亮的像素数PF;显示全屏黑信号，用目测法数出红色常亮像素数PL;红色像素失控率PZR=(PF+PL)/P使用同样的方法测量出蓝色像素失控率PZB和绿色像素失控率PZB，PXZR、PZB、PZG中最高值为整屏像素失控率PZ为0% (需要提供CNAS、CMA、MRA认可的检测报告)	平方米	20	否	
21	视频拼接器	8路输入； 8路输出 先进的Faroudja DCDi Cinema技术，优质视觉体验； 图像亮度调节、对比度调节； DVI增强技术； 可多机级联； 不同信号间无缝切换、淡入淡出； 所有操作一键完成，中文丝印，简单易用； 智能边缘型自适应算法，边缘更平滑。	套	1	否	
22	大屏支架	落地式支架。	套	21	否	
23	大屏线缆	DVI-D电缆,单通道。	套	7	否	
24	专用框架	小间距定制框架。	平方米	20	否	

采购明细表

第6页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
25	接收卡		套	1	否	
26	配套软件	<p>1、支持播放多种媒体文件格式：文本文件、Word文件、Excel文件；图像文件（BMP、JPG、WMF等）；多种视频文件（MPEG、WAV、VOB、AVI、DAT、RealPlay、ASF、MP4、MKV、MOV等等）；Flash动画文件；</p> <p>2、支持多视频窗口播放：同时播放多个视频文件，显示正常互不干扰；</p> <p>3、支持视频文件片段播放功能，用户可以方便的设置只播放视频的一个片段进行重复播放；</p> <p>4、完善的Word\Excel文件对象和字体颜色还原，而不是简单的对原文档进行反色处理，更加准确地显示原文档的格式、字体以及文档所包含的图像、表格等对象；</p> <p>5、多窗口、多节目编辑、保存和播放功能。多个播放窗口可以设置在屏幕的不同位置，各自独立编辑和播放。多节目支持定时功能；</p> <p>6、支持定时计划功能，可以定时播放节目文件、定时调整LED显示屏亮度和色彩、定时关屏、定时关机等等；远程实时或中转控制功能，使用户可以通过局域网或广域网络实现节目文件的传输和控制；</p> <p>7、直观易用的编辑操作；多种图像变换效果；</p> <p>8、支持简体中文、繁体中文和英文环境。</p>	套	1	否	
27	视频综合平台	<p>1. 14U标准机箱，满足各种规模的监控需求；标准机架式设计，运营级ATCA机箱系统；插拔式模块化设计，可根据需求灵活扩展；10槽位机箱，双电源适配器，单主控板；业务模块支持热插拔、双电源冗余、智能风扇自动调温，确保系统稳定可靠；双高速无阻塞背板设计，满足大容量视频数据高速交换的需求。</p> <p>2. 产品主控板具有16个串口支持挂载128个RS485控制设备，可将IP数据发送至串口。主控板具有7个RJ45网络接口、6个光纤接口、1个USB接口。（提供公安部出具的型式检验报告复印件）；</p> <p>3. 产品应支持超高分辨率输入能力须满足或超过以下分辨率：支持接入4096x4320、8192x2160、15360x6480、15360x8640、16384x6480等分辨率图像信号。（提供公安部出具的封面具有CNAS标志的报告复印件）；</p> <p>4. 产品支持1、2、4、6、8、9、12、16、25、32、36、48、64画面分割显示。（提供公安部出具的封面具有CNAS标志的报告复印件）；</p> <p>5. 产品支持虚拟云台控制功能，具备虚拟云台控制按键，可调整球机和云台的运行速度和方向，并且支持多用户云台抢占、云台控制锁定功能（提供公安部出具的型式检验报告复印件）；</p> <p>6. 产品支持手动视频切换功能，支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出，支持视音频同步切换、异步切换，画面切换时不出现黑屏。（提供公安部出具的型式检验报告复印件）；</p> <p>7. 产品音频编码功能：具备G.722、G.711u、G.711A、PCM格式编码选项。（提供公安部出具的型式检验报告复印件）；</p> <p>8. 采用嵌入式非X86架构，主控板不具备X86架构特征元件（CPU、内存条、硬盘、VGA接口），并提供产品主控板照片；</p> <p>9. 产品应能通过手动或自动操作，对前端设备的各种动作进行遥控；应能设定控制的优先级，对级别高的用户请求应保证优先响应。能够提供对前端设备进行独占性控制的锁定及解锁功能，锁定和解锁方式可设定。（提供公安部出具的封面具有CNAS标志的报告复印件）。</p>	套	1	否	
28	强电控制箱	强电控制箱及强电电缆、强电布线。	套	1	否	

采购明细表

第7页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
29	视频数字解析刀片式服务器平台	1. 配置服务器, 支持扩展槽位, 实现模拟、数字监控设备解析; 与前期设备兼容无缝对接。 2. 投标产品支持多个视频输出拼接画面上编辑字符信息功能。 3. 投标产品支持视频输入通道参数设置功能, 能够对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置, 图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。	套	1	否	
30	多厂家解析模块软件	1. 定制开发针对园区内企业使用不同厂家设备二次解析整合。 2. 兼容升级前期平台系统。	套	1	否	
31	工作站	I7 16G 1TSATA+256GSSD DVDWRW 2G独显 460W	套	4	否	
32	LED控制软件	可以校准每一颗灯的颜色, 消除多批次LED间的色度差。	套	1	否	
33	大屏单面钢质彩钢板	大屏墙体装饰材料	套	1	否	
34	大屏75轻钢吊顶龙骨	75mm×50mm	套	1	否	
35	大屏阴角处理配件	U型	套	1	否	
36	大屏圆弧形阳角收边	L型	套	1	否	
37	不锈钢踢脚线	100mm*8mm*N mm	套	1	否	
38	安装辅材	定制	套	1	否	
39	AR软件	AR实景安环系统, 能够获取化工园区危险源、污染源全景覆盖视频, 与视场内危险源、污染源、重点公共区域低点摄像机联动, 系统支持标签分类功能, 支持在全景画面中添加虚拟标签的方式进行安全、环保相关数据的关联; 支持定点标签、矢量标签、区域标签功能; 能够根据不同种类的标签对标签实现分层管理, 能够选择不同的图层以控制全景画面中不同标签的显示。具备多图层分层展现功能, 支持重要性分层和类型数据分层功能; 具备全景视频实时预览功能, 展现180°安环AR实景数据, 支持多倍云台转动, 掌控全局的同时兼顾细节。支持全景视频联动控制功能, 根据标签随时调阅、查看任一路AR视频, 并能够以画中画方式弹出视场中关联视频、图片、文字内容等信息。具备危险源、污染源标签管控功能, 关联危险源、污染源实时视频、实时在线监测参数及报警信息。同时点击对应的危险源、污染源标签, 还能够查看危险源、污染源基本信息、报警信息累计统计、在线监测数据趋势分析。	套	1	否	
40	AR平台服务器	4114(10核2.2GHz)×2/64GB DDR4/600G 10K SAS×2 (RAID 1) /SAS_HBA/1GbE×2+10GbE×2/550W (1+1)/2U/16DIMM 2U双路标准机架式服务器 CPU: 2颗 (10核, 2.2GHz) 内存: 16G*4 DDR4, 16根内存插槽 硬盘: 2块600G 10K 2.5寸 SAS硬盘 PCIE扩展: 支持至少4个PCIE扩展插槽 网口: 支持至少2个千兆电口, 2个万兆光口 其他接口: 支持至少1个RJ45管理接口, 4个USB 3.0接口, 1个VGA接口 (匹配AR软件, 满足项目实际需求, 不限于以上参数)	台	1	否	

采购明细表

第8页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
41	AR实景服务器	<p>1.4U机架式超高分服务器,采用高性能芯片组处理器,提供强大的系统IO带宽;内存不小于16G;</p> <p>2.支持16根DIMM内存;最大可扩展至512G,满足系统在高负载状态下对内存的极端需求;并集成双千兆网卡,内置1T硬盘;</p> <p>3.专业显卡控制器,支持4个4K分辨率的超高分源,支持不小于3200万像素超高分展现;</p> <p>4.设备支持高扩展性,支持显卡扩展优化,可同时支持1片专业图形卡或GPU卡,用于高密度图形处理和计算加速;采用静音设计,保证设备运行状态下最大不高于40db的噪音;</p> <p>5.外设标配前面板读卡器和DVD刻录光驱;集成不少于两个Intel千兆网卡,支持网络唤醒,网络冗余,负载均衡等网络特性。</p> <p>(匹配AR软件,满足项目实际需求,不限于以上参数)</p>	台	1	否	
42	AR高空瞭望摄像头	<p>1.大于3000万星光级全景一体机;</p> <p>2.★能够将4个辅视频图像进行无缝拼接,实现180°拼接画面显示,并抓拍拼接后的图像。拼接后的辅视频图像水平视场角为180°,垂直视场角为80°;</p> <p>3.支持最低照度可达彩色不小于0.0003lux;黑白不小于0.0001lux;主视频图像不小于3840×2160@25fps,辅视频图像不小于8160×3616@25fps,其中主视频图像分辨率不小于2100线;</p> <p>★4.设备支持深度学习算法,内置GPU芯片,能够实现定位联动、自动跟踪、手动跟踪、混合跟踪功能,最多支持不小于60个目标进行检测并抓拍;</p> <p>5.支持水平手控速度不小于800°/S,云台定位精度为不大于0.1°;垂直手控速度不小于200°/S;水平连续360°旋转。垂直旋转范围为-20°~90°;</p> <p>6.支持AR全景标签功能,能够实现在视频画面添加AR标签,标签数量不少于400个;</p> <p>7.具备添加多种类型标签:定点标签,区域标签,矢量标签以及方向标签;</p> <p>8.点击标签实现关联预览视频画面,且预览视频画面可调。电源具有较强适应性,电源电压在DC36V±47%范围内变化时,摄像机可以正常工作;</p> <p>9.视频压缩:H.265/H.264/MJPEG,支持smart265、smart264编码,H.264编码支持Baseline/Main/High Profile,;</p> <p>10.光口:采用FC接口,内置光纤模块(1000M网络数据、波长TX1310/RX1550nm、单纤单模、20km传输距离);</p> <p>11.SD卡接口:内置SD卡插槽,支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡;</p> <p>12.具备较好防护性能和环境适应性,支持IP67,IK10,15KV防浪涌。</p>	台	4	否	

采购明细表

第9页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
43	热成像摄像头	1.双光谱热成像重载云台摄像机,设备由热成像镜头和可见光镜头构成,可见光镜头传感器采用不小于1/2寸靶面尺寸,视频图像输出分辨率不小于1920×1080; 2.低照度彩色不小于0.0007lx,黑白不小于0.0001lx; ★3.镜头支持不小于55倍光学变焦,最大毫米镜头不小于650mm; 4.支持最低照度可达彩色0.0007lx,黑白0.0001lx;采用H.265、H.264视频编码标准; 5.设备支持深度学习算法,内置GPU芯片,支持视频区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测功能; 6.持虚焦侦测功能,检测画面是否有虚焦现象,并报警; 7.热成像镜头采用氧化钒非制冷型探测器,最大图像尺寸不小于640×512; ★8.热成像镜头焦距不小于100mm; 9.人员探测距离不小于2900米,车辆探测距离不小于9000米,火源探测距离不小于6000米,烟雾探测距离不小于5000米; 10.具有雨刷的云台摄像机可通过手动或自动方式开启雨刷;设备整机防护等级IP67,护罩防护等级IP68;工作环境温度-50℃~75℃,符合GB/T17626.5四级标准; 11.内置SD卡插槽,支持Micro SD/SDHC/SDXC卡;	台	4	否	
44	防爆AR摄像机	1.星光级红外防爆云台摄像机,设备传感器采用不小于1/2.8" Progressive Scan CMOS,视频输出支持不小于1920×1080@60fps,1280×960@60fps,分辨率不小于1100TVL; 2.★设备内置高清镜头,支持不小于20倍光学变焦,镜头最大焦距不小于86mm; 3.支持智能红外功能,红外灯开启时,可根据被摄物体的距离自动调节红外光功率密度,最大红外照射距离不小于100米; 4.最低照度支持彩色不小于0.0003Lux,黑白不小于0.0002Lux; 5.设备水平旋转范围支持360°连续旋转,垂直旋转范围支持-90°~90°; 6.设备云台定位精度小于等于0.05°;运动速度水平支持不小于0.1°/s,垂直支持不小于0.1°/s; 7.视频编码标准支持H.265、MJPEG、H.264、H.265编码支持Baseline/Main/HighProfile; 8.★设备外壳采用304不锈钢材质设计,为保证设备防爆性能,严禁使用组装机; 9.具备防暴力破坏能力:能经受30J锐器工具冲击打击外壳3次,不出现穿透洞口。 10.设备具备雨刷功能,具备较好的环境适应性,宽电压适应,电压在AC85V~AC245V范围内变化时,设备能够正常工作。 11.具备较好的环境适应性,工作温度范围可达-40℃~60℃。 12.设备需符合《GB/T 28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》中的相关规定。设备标配壁装支架和一米的防爆绕性管。 13.主码流分辨率:50HZ:25fps(1920x1080);60HZ:30fps(1920x1080); 14.通讯接口:1个RJ45 10M/100M自适应以太网口; 15.外壳材质:不锈钢304; 16.出线孔:1个防爆进线口;	台	10	否	
45	鹰眼支架	长壁装/铂晶灰/铝合金/尺寸不小于98×182×362mm	套	10	否	

采购明细表

第10页 共10页

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府强制采购产品	备注
46	园区道路路口抓拍摄像头	<p>★CMOS不少于1英寸，摄像机分辨率不少于800万。支持3车道多目标跟踪检测及目标可视化，纵向200米；</p> <p>支持全天候环境下工作，不受雨、雾、大风、灰尘、光照等影响；</p> <p>采用H.264/H.265 High Profile编码,最大可输出Full HD2712×1536@25fps实时图像,超低延时,超低码率；</p> <p>支持输出H.265或H.264码流可配置,两路高清码流可分别独立设置不同的高清分辨率,帧率与码率；</p> <p>内置深度学习算法，支持智能识别功能，支持车牌识别及目标全结构化；</p> <p>支持施工、抛撒物、逆行、压线、变道、违停、未保持车距、斑马线未减速、蛇形行驶、右侧超车、机动车低速行驶、飙车、连续变道、大车占道、加塞等事件检测功能；</p> <p>支持透雾、强光抑制、宽动态，并具有多种白平衡模式，适合各种场景需求；</p> <p>内置GPS/北斗模块；含立杆、基础、取电、安装、调试，现场自行勘察，费用自理。</p>	套	89	否	
47	终端分析设备	<p>支持车辆抓拍一体机接入，进行数据接收、车辆同一目标管理、上传平台等；</p> <p>接入10台以上车辆抓拍一体机进行数据接收；</p> <p>支持车辆跨设备连续跟踪，能够将不同设备界面中的同一个车辆进行关联；</p> <p>实时上传车辆坐标给平台，方便平台进行平滑展示；</p> <p>内置至少1块3.5寸4T硬盘，可扩展至24T，用于图片与录像接收存储；</p> <p>嵌入式Linux操作系统；</p> <p>网络接口：至少16个100M以太网接口，1个内部和1个外部10/100/1000M自适应以太网接口，1个内部和1个外部千兆可光电切换光纤接口；</p> <p>其他接口：音频输入接口1个、音频输出接口1个、报警输入接口2个、报警输出接口2个、RS232接口2个、RS485接口、USB3.0接口1个；</p> <p>无风扇设计、全机身型材散热，稳定性更高；</p> <p>标准机架式设计，安装便利，适用于标准机柜；</p> <p>工作环境：工作温度-30℃～70℃、工作湿度10%～90%。</p>	套	27	否	
48	常亮补光灯	<p>补充车辆抓拍一体机夜视功能</p> <p>LED常亮灯</p> <p>光源类型：原装进口大功率LED，实现车道补光</p> <p>LED灯珠数量：16颗及以上</p> <p>发光角度：40°</p> <p>最佳补光距离：16米-25米</p> <p>触发方式：光敏控制</p> <p>防护等级：IP66及以上。</p>	套	89	否	