

外青松公路检查站市域卡口及弱电
设备采购项目

公开招标采购文件

SHXM-00-20240202-1098

采购人：上海市公安局青浦分局（本级）

采购代理单位：上海鉴海工程管理咨询有限公司



目 录

第一章： 投标邀请

第二章： 投标须知前附表

第三章： 投标人须知

第四章： 政府采购政策功能

第五章： 货物合同文本

第六章： 项目需求和技术要求

第七章： 评标方法与程序

第八章： 投标文件有关格式



第一章 投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》及有关法律法规和规章规定，上海盛海工程管理咨询有限公司受采购人委托，对下述项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的投标人前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。

3、其他要求：

- 3.1 采购预算为 11034406 元人民币，超过采购预算的投标不予接受；
- 3.2 本项目非专门面向中小企业采购；
- 3.3 投标人须具有电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质；
- 3.4 投标人须具有通信工程施工总承包三级及其以上资质；
- 3.5 本次招标不接受联合投标、不接受进口产品；
- 3.6 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

二、项目概况：

- 1、项目名称：外青松公路检查站市域卡口及弱电设备采购项目
- 2、项目编号：SHXM-00-20240202-1098（项目内部编号：YHQB2024-02-003）
- 3、项目主要内容、数量及要求：详见招标文件要求
- 4、交付日期：本项目的施工工期要求为 90 日历天，投标方完成所有设备安装调试工作经自检合格通过预验收；预验收后不少于 1 个月的试运行，满足验收条件即可进行终验收。
- 5、交付地点：招标人指定地点。
- 6、质保期：详见招标文件需求内容
- 7、采购项目需要落实的政府采购政策情况：贯彻现行国家政府采购政策。
- 8、是否允许联合投标：不允许。

三、招标文件的获取

合格的供应商可于 2024-02-02 公告发布之日起至 2024-02-08，登录“上海政府采购网”获取招标文件。

凡愿参加投标的合格供应商应从 2024-02-02 至 2024-02-08（法定节假日除外）上午 09:00:00~11:00:00、下午 13:00:00~16:00:00（北京时间）委派被授权人到上海市青浦区盈顺路 218 弄 62 号二楼 203 室现场报名。现场报名时须携带报名资料一套加盖公章的复印件。



报名资料:1. 三证合一的营业执照原件的彩色扫描件;

2. 法定代表人的授权书原件的彩色扫描件;

3. 被授权代表人的身份证原件的彩色扫描件;

合格供应商可在上述规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

凡愿参加投标的合格供应商应在上述规定的时间内按照规定获取招标文件,逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

注: 投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致,如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

四、投标截止时间及开标时间:

1、投标截止时间: **2024-02-23 10:00:00** , 迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。

2、开标时间: **2024-02-23 10:00:00**。

五、投标地点和开标地点

1、投标地点: **本次投标采用网上投标方式, 投标人应根据有关规定和方法, 在上海政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 电子招投标系统提交。**

2、开标地点: **本次开标采用电子采购平台网上开标方式, 投标人应根据有关规定和方法, 在电子采购平台的电子招投标系统参加开标会议。届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书(CA证书)参加开标。**

3、开标所需携带其他材料: 除网上投标以外, 投标单位还需提供投标签收回执(加盖单位公章)、《政府采购活动现场确认声明书》(签字、盖章)和网上投标文件的打印件, 投标文件装订成册壹式肆份, 标明项目编号、投标项目名称, 密封后于投标截止时间后 1 个工作日内递交至上海臻海工程管理咨询有限公司(上海市青浦区盈顺路 218 弄 62 号二楼 203 室), 不接受邮寄。纸质版投标文件须与上传的电子投标文件内容一致, 纸质文件仅作备查使用, 如有不同以电子版为准。

六、发布公告的媒介:

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”、“/”通知, 请供应商关注。

七、其他事项

1、本项目采用电子化采购方式, 采购人、采购代理机构向供应商免费提供电子采购文件, 供应商如需纸质采购文件可自行打印, 也可向采购人、采购代理购买招标文件, 标书工本费 500 元套, 售后不退。

2、根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》(沪财采[2014]27 号)的规定, 本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台(简称: 电子采购平台)(网址: www.zfcg.sh.gov.cn) 电子招投标系统进行。投标人应根据《上



海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“培训平台”和“联系我们”等专栏的有关内容和操作要求办理。

八、联系方式

采购单位：上海市公安局青浦分局（本级）

地址：上海市青浦区崧文南路 336 号

联系人：蔡卫忠

电话：021-22176067

采购代理机构：上海望海工程管理咨询有限公司

地址：上海市青浦区盈顺路 218 弄 62 号二楼 203 室

联系人：包秀兰

电话：021-69220180

第二章 投标须知前附表

序号	条款名称	编 列 内 容
1	项目名称	外青松公路检查站市域卡口及弱电设备采购项目
2	项目地点	采购人指定地点
3	交付期要求	本项目的施工工期要求为 90 日历天，投标方完成所有设备安装调试工作经自检合格通过预验收；预验收后不少于 1 个月的试运行，满足验收条件即可进行终验收。
4	合格的投标人要求	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。 3、其他要求： 3.1 采购预算为 11034406 元人民币，超过采购预算的投标不予接受； 3.2 本项目非专门面向中小企业采购； 3.3 投标人须具有电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质； 3.4 投标人须具有通信工程施工总承包三级及其以上资质； 3.5 本次招标不接受联合投标、不接受进口产品； 3.6 未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。
5	投标有效期	90 日历天
6	投标保证金	22 万元
7	履约保证金	不收取



序号	条款名称		编 列 内 容
8	现场踏勘		不组织
9	答疑会		不组织
10	投标截止时间		2024-02-23 10:00:00 时止，以网上投标系统显示时间为准。
11	提交投标文件方式和网址		1、由报价方在上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（简称：电子采购平台）电子招投标系统提交。 2、投标网址： http://www.zfcg.sh.gov.cn
12	开标时间和地点 网址		1、开标时间：同投标截止时间 2、开标地点网址：上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（简称：电子采购平台）电子招投标系统（网址： http://www.zfcg.sh.gov.cn ）
13	提交投标文件数量		1、电子招投标系统提交 1 份； 2、纸质投标文件：正本 1 份，副本 6 份。 纸质版投标文件须与上传的电子投标文件内容一致，纸质文件仅作备查使用，如有不同以电子版为准。
14	付款方式		详见招标文件第六章项目需求和技术要求内容
15	评标办法		详见第七章《评标方法与程序》
16	招标人	采购单位	名称：上海市公安局青浦分局（本级） 地址：上海市青浦区崧文南路 336 号 联系人：蔡卫忠 电话：021-22176067
17		招标代理单位	名称：上海盍海工程管理咨询有限公司 地址：上海市青浦区盈顺路 218 弄 62 号二楼 203 室 联系人：包秀兰 电话：021-69220180
18	其 它		1、根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购网（简称：电子采购平台）（网址： http://www.zfcg.sh.gov.cn ）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“在线服务”等专栏的有关内容和操作要求办理。 2、投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。



第三章 投标人须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指招标人在招标文件里描述的所需采购的货物和相关服务。

2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等。

2.3 “相关服务”系指招标文件规定投标人须承担的与其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.4 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的采购机构和采购人。

2.5 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “买方、甲方”系指采购人。

2.8 “卖方、乙方”系指中标并向采购人提供货物和相关服务的投标人。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.10 “电子采购平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3.1 符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 《投标邀请》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 3.1 项要求外，还应遵守以下规定：



(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按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；

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 合格的货物和相关服务

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

4.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此不承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，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，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出；对招标过程的



质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。委托代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书和代理人合法、有效的工作和身份证明。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。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人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。

7.4 投标人提出质疑应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的有关规定提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括以下内容：（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；（2）质疑项目的名称、编号；（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；（4）事实依据；（5）必要的法律依据；（6）提出质疑的日期。质疑函应按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过“中国政府采购网”右侧的“下载专区”下载。投标人为自然人的，应由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，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。

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的有关规定办理。质疑函或者授权委托书的内容不符合《投标人须知》7.3条和7.4条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

7.6 投标人应当采取当面递交的形式向上海望海工程管理咨询有限公司（地址：上海市青浦区盈顺路218弄62号二楼203室；联系电话：021-69220180）提交质疑书，不接受邮寄、传真等其它送达方式。

7.7 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.8 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府



采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第55条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在开标后、评标结束前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将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。

9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）
- (2) 投标人须知
- (3) 政府采购政策功能
- (4) 招标需求
- (5) 评标方法与程序
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同书格式和合同条款
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果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作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改



11.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《投标邀请》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购机构以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11.5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12.1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标人应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标人的安排。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

14. 投标有效期



14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

14.3 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15.2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件具体应包含的内容，以第六章《项目需求和技术要求》规定为准。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1)《投标函》；
- (2)《开标一览表》（以电子采购平台设定为准）；
- (3)《投标报价分类明细表》等相关报价表格详见第八章《投标文件有关格式》；
- (4)《资格条件响应表》；
- (5)《实质性要求响应表》；
- (6)《与评标有关的投标文件主要内容索引表》；
- (7)第六章《项目需求和技术要求》规定的其他内容；
- (8)相关证明文件（投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整的，为无效投标。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》，说明其拟提供货物和相关服务的名称、规格型号、来源地、数量、价格、交付时间、质量保证期等。

18.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18.3 投标人未按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由



投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标报价是履行合同的最终价格，除《招标需求》中另有说明外，投标报价应包含材料费、加工成型费、包装费、运输费、劳务费、保险费、利润、税金、政策性文件规定、市场价格波动及合同包含的所有风险、责任等货物到指定位置前的各项应有费用。

19.2 除《招标需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.3 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19.4 投标人应按照招标文件第八章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表。

19.5 投标应以人民币报价。

20. 资格条件响应表及实质性要求响应表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格条件响应表》或《实质性要求响应表》的，为无效投标。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21.1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写《与评标有关的投标文件主要内容索引表》。

21.2 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》是为了便于评标。《与评标有关的投标文件主要内容索引表》与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致，不一致时按照《投标人须知》第30条“投标文件错误的修正”规定处理。

22. 技术响应文件

22.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应，以证明其投标的货物和相关服务符合招标文件规定。

22.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，包括：

- (1) 货物主要技术指标和运行性能的详细说明；
- (2) 货物在《投标人须知》前附表规定的质量保证期期满后，正常和连续地运转所需要的完整的备件和特种工具的清单以及维护费用，包括备件和特种工具的货源及现行价格；
- (3) 逐条对招标人要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标人相应要求的偏离情况。

23. 投标文件的编制和签署

23.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。



23.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》、《开标一览表》、《法定代表人授权委托书》、《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，投标人未按照上述要求加盖公章的或加盖公章，但没有法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署，或者其他填写不完整的，均为无效投标。

23.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

（1）评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

（2）投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的递交

24. 投标文件的递交

24.1 投标人应按照招标文件规定，参考第八章投标文件有关格式，在电子采购平台电子招投标系统中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

24.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、中小企业声明函、营业执照、身份证、相关资格证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

24.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。



25. 投标截止时间

25.1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标。

25.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

25.3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

26. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台电子招投标系统已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

五、开标

27. 开标

27.1 招标人将按《投标邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

27.2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。

27.3 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如电子采购平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

27.4 投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人填写的《开标一览表》内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

六、评标

28. 评标委员会

28.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

28.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

29.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。



29.2 在详细评标之前,评标委员会要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。实质性响应是指投标文件与招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符,没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性,而不寻求外部的证据。

29.3 没有实质性响应招标文件要求的投标文件不参加进一步的评审,投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

29.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

30. 投标文件错误的修正

30.1 投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾,将按以下原则或方法进行修正:

(1) 电子采购平台自动汇总生成的《开标记录表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的,以《开标记录表》内容为准;

(2) 《开标记录表》内容与《投标报价分类明细表》及投标文件其它部分内容不一致的,以《开标记录表》内容为准;

(3) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

(4) 总价与单价和数量的乘积不一致的,以单价计算结果为准,并修正总价;

(5) 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的,以中文文本为准。

投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的,则根据以上排序,按照序号在先的方法进行修正。

30.2 投标文件中如果有其他错误或矛盾,将按不利于出错投标人的原则进行处理,即对于错误或矛盾的内容,评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分;如出错投标人中标,签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

30.3 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用。

31. 投标文件的澄清

31.1 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,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

31.2 投标人对澄清问题的说明或答复,还应以书面形式提交给招标人,并应由投标人授权代表签字。

31.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

31.4 投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容,不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。



32. 投标文件的评价与比较

32.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

32.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

33. 评标的有关要求

33.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

33.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

33.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

33.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

34. 确认中标人

除了《投标人须知》第 37 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

35. 中标公告及中标和未中标通知

35.1 采购人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

35.2 中标公告发布后，招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

35.3 在公告中标（成交）结果的同时，未中标单位的法定代表人携带本人身份证或法定代表人的授权代表携带《法定代表授权委托书》、本人身份证至上海盛海工程管理咨询有限公司领取投标人未中标告知单（内容包括资格审查、符合性审查的情况及被认定为无效投标（响应）的原因、评审得分与排序，评标委员会的总体评价）。

36. 投标文件的处理

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

37. 招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家的；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

38. 合同授予



除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 34 条规定所确定的中标人。

39. 签订合同

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

40. 其他

电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“在线服务”专栏。

九、投标保证金

41.1 报价方应按采购文件规定的金额和期限交纳投标保证金，投标保证金作为采购文件的组成部分。

41.2 投标保证金交纳形式：网上转账。

报价方须以公司的名义用网上转账提交到达以下账户（以下帐户为保证金专户，不接受其它款项的汇款）：

收款人：上海盛海工程管理咨询有限公司

开户行：中国农业银行股份有限公司上海盈浦支行

账 号：0911170104888886

联系人：包秀兰

联系电话：021-69220180

并注明“项目名称”投标保证金。

41.3 投标保证金金额：22 万元

41.4 投标保证金交纳截止时间：于投标截止前到达采购代理机构指定账户。递交投标保证金的供应商请务必在投标阶段时间内，在上海政府采购网录入投标保证金信息并通知招标代理机构进行确认，若不在规定时间内递交及录入，则将被认为无效投标。

41.5 凡未按规定交纳投标保证金的，其谈判响应文件为无效响应。

41.6 如无质疑或投诉，未被确定为成交供应商的报价方保证金，在中标通知书发出后 5 个工作日内不计利息原额退还；如有质疑或投诉，采购代理机构将在质疑和投诉处理完毕后不计利息原额退还。

41.7 成交供应商的投标保证金，在成交供应商与采购人签订采购合同后 5 个工作日内不计利息原额退还。

41.8 有下列情形之一的，投标保证金将被依法处理：

（1）成交后无正当理由不与采购人签订合同的；

（2）将成交项目转让给他人，或者在采购文件中未说明，且未经采购人同意，违反单一来源采购文件规定，将成交项目分包给他人的。

十、中介服务费



中标单位应向代理机构按如下标准和规定支付中介服务费：

- 1、以《中标通知书》中确定的成交金额作为收费的计算基数。
- 2、本项目由招标代理公司负责招标，中介服务费招标代理公司向中标单位收取，招标服务费按下表所规定的**货物类**招标的收费标准。

附：招标代理服务收费标准

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

- 3、招标代理服务费按差额定率累进法计算。
- 4、中介服务费以人民币支付，向代理机构以支票、转账或现金形式直接交纳。
- 5、中标单位应在收到《中标通知书》后的一周之内，向代理机构支付中介服务费。

本须知解释权归采购人及上海盛海工程管理咨询有限公司所有，当供应商对本文件理解产生歧义时，采购人与上海盛海工程管理咨询有限公司将依据“公开、公平、公正”的原则进行相应解释。

第四章 政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。对列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”且属于应当强制采购的节能（包括节水）产品，按照规定实行强制采购。对于列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”的非强制采购节能产品；列入财政部、环保总局发布的“环境标志产品政府采购清单”的环境标志产品；对于参与投标的中小企业以及经县级以上人民政府民政部门认定、获得福利企业证书的企业，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

上述“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”，在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的均不得作为评标时的依据。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。



政府采购对于非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果政府采购非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或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，给予联合体 4% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。如果政府采购非专门面向中小企业采购，供应商不提供中小企业声明函的则视为大型企业。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

第五章 货物合同文本

包 1 合同模板：

合同通用条款及专用条款

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，以及[合同中心-项目名称]招标投标结果，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为 [合同中心-合同总价] 人民币元整（大写： [合同中心-合同总价大



写]人民币元整)。与交货有关的所有费用应包含在合同价中,买方不再另行支付任何费用。

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点: 甲方指定地点

2.2 交货时间: [合同中心-合同有效期]

2.3 交货状态: 验收合格。

3. 质量标准和要求

3.1 卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的,按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的,应以买方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利;

4.2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权,如抵押权、质押权、留置权等;

4.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的,则由卖方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装,这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求,以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出,对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 买方可采取以下任意方式对货物组织验收:

(1) 买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准,对货物进行检查验收,如果发现数量不足或有质量、技术等问题,卖方应负责按照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施,并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后,买方收取发票并签署验收意见。买方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的,则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的,适用质量保证期之规定。

(2) 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收,由其出具验收报告,参加验收的成员应当在验收书上签字,并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。



7.2 付款方式：合同签订后，支付中标人不超出合同价的 30%作为预付款；项目整体完成、通过最终验收，并收到中标人开具的正规有效增值税普通发票后，采购人一次性支付项目余款。（每次实际支付金额以财政年度安排资金为准）。

8. 伴随服务

8.1 卖方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 卖方还应提供下列服务：

- （1）货物的现场安装、调试和启动监督；
- （2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- （3）在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；
- （4）在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后详见投标文件的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方根据本合同第 10 条规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

9.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

9.4 卖方应向买方提交一笔金额为 人民币的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 个月。质量保证金期满后 15 天内，买方应一次性将质量保证金无息退还乙方，无正当理由逾期不退的，买方应承担由此而造成的乙方直接损失。

10. 补救措施和索赔

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：



卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

卖方应在接到买方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后十天内卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如果卖方未能在买方索赔通知后十天内或买方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，买方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补买方损失的，买方有权向卖方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如卖方无正当理由而拖延交货，买方有权没收卖方提供的履约保证金，或解除合同并追究卖方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，买方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其它双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在签署本合同之前，卖方应向买方提交一笔金额为 0 元人民币的履约保证金。履



约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还卖方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务，则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的，卖方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果买方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

19.2 本合同未尽事宜，双方协商解决并按照国家相关法律法规执行。

18.3 本合同正本一式三份，具有同等法律效力，甲方、乙方及政府采购监管部门各执一份。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标(响应)文件、补充合同、附件等。



20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。组成本合同的文件及优先解释顺序如下：（1）本合同协议书；（2）中标通知书；（3）投标文件及其澄清或补充文件；（4）招标文件及其澄清或补充文件；（5）构成合同组成部分的其他文件。

21、补充协议：[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：[合同中心-采购单位联系人]

法定代表人或授权委托人（签章）：[合同中心-供应商法人姓名][合同中心-供应商法人性别]

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

第六章 项目需求和技术要求

一、项目概述

1. 建设背景

外青松公路检查站位于青浦区外青松公路与安鹤路交界处，外青松公路是江苏进入上海的一条交通要道。按照市局“智慧公安”建设总体框架的要求，出入市境陆路卡口需进一步提升信息化监测水平，实现全天候、不间断地记录途经嫌疑车辆及嫌疑人员的相关信息。

为确保完成查控任务，各检查站严格执行等级查控勤务要求，按照道口标准安检流程，科学划设工作区域和设置安保岗位，配置基础信息化弱电设备，建设“车驾稽查布控系统”，对过往车辆牌照逐一核查比对，对报警号牌，由检查站提前准备，进行有针对性检查。配套建设视频监控系统、视频指挥系统、公安专用有线、无线通信系统。视频监控及视频指挥系统要联通到市、区二级公安机关指挥中心，实施统一调度指挥。建立信息查询比对系统，对过往人员进行核查比对。

2. 建设依据

- GB55024-2022《建筑电气与智能化通用规范》
- GB/T50314-2015《智能建筑设计标准》
- GB51348-2019《民用建筑电气设计标准（共两册）》
- GB50606-2010《智能建筑工程施工规范》



- GB50339-2013《智能建筑工程质量验收规范》
- GB50300-2013《建筑工程施工质量验收统一标准》
- GB50169-2016《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》
- GB50303-2015《建筑电气工程施工质量验收规范》
- GB50311-2016《综合布线系统工程设计规范》
- GB/T50312-2016《综合布线系统工程验收规范》
- SJ/T11228-2000《数字集群移动通信系统体制(中华人民共和国电子行业标准)》
- GB/T9410-2008《移动通信天线通用技术规范》
- GB17799.4-2022《电磁兼容通用标准第四部分：工业环境中的发射》
- GB20815-2006《视频安防监控数字录像设备》
- GB50198-2011《民用闭路监视电视系统工程技术规范》
- GB50395-2007《视频安防监控系统工程设计规范》
- GB50174-2017《数据中心设计规范》
- GB50054-2011《低压配电设计规范》
- GB50057-2010《建筑物防雷设计规范》
- GB50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》
- GB50944-2013《防静电工程施工与质量验收规范》
- GB50371-2006《厅堂扩声系统设计规范》
- GA-T444-2003《公安数字集群移动通信系统总体》
- GA176-1998《公安移动通信网警用自动级规范》
- 《公安交通指挥系统工程建设通用程序和要求》(GA/T651-2021)
- 《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》(GA/T497-2016)
- 《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》(GA/T 832-2014)
- 《机动车号牌图像自动识别技术规范》(GA/T 833-2016)
- 《中华人民共和国机动车号牌》(GA36-2018)
- 《中华人民共和国公共安全行业标准》(GA38-2021)
- 《道路交通技术监控设备运行维护规范》(GAT1043-2013)
- 《上海公安智能图像监控系统建设指导意见(试行)》
- 《上海公安人脸识别系统联网应用技术规范(试行)》
- 公安内部相关规定：略
- 其它符合要求的国家规范、地方性规范要求；
- 如上述标准版本更新的，以最新版本的规定为准。

3. 建设内容

本项目主要建设的内容有：检查站市域卡口相关设备和检查站配套弱电设备两大项内



容。检查站市域卡口相关设备建设主要涉及人像采集设备、市域卡口采集设备、车底智能检测设备、自动安检设备、报警终端设备、市域卡口（陆路）检测系统（本地布控配套软件）、网络及服务器设备和中心端硬件设备等 8 项内容。检查站配套弱电设备建设主要有综合布线及配套网络设备、声像监控设备、门禁设备、窗口规范化设备、云桌面设备、区域联网报警设备、会议室设备、无线调度设备、机房设备和室外通信光缆设备（外青松公路检查站至白鹤派出所）等 10 项内容。

二、建设目标及范围

1. 建设目标

本项目主要建设一套全天候、不间断的预警途径嫌疑车辆及嫌疑人员信息的智能化系统及相关配套设备，运用图像监控、人像车牌识别、车底检测、后台软件识别比对等技术对出入市境的嫌疑人员、嫌疑车辆等自动分析甄别、实时监测报警，高效拒止外围安全隐患流入本市，同时严守围堵违法犯罪因素逃离的安全边界，全面提升道路交通管控能力和服务水平，响应市局“市域卡口监测系统”属地化建设的要求。

通过本项目建设，完善外青松公路检查站基础网络通信，实现与属地派出所视频传输网万兆联通；建设配置稳定可靠、功能全面的多媒体会议及视频会议系统；实现云桌面应用、数据组资源共享等应用功能，并能通过无线通信进行人员调度；实现窗口服务规范化、系统化，快捷便利为人民群众服务；确保实现数据、语音、视频等信息业务的双链路传输。整体提升外青松公路检查站的业务处理能力和为人民群众服务的水平，实现规范化、流程化、统一化的业务流程。

2. 建设范围

本项目主要建设范围包含检查站市域卡口相关设备和检查站配套弱电设备两大项内容，具体如下：

2.1 人像采集设备

通过接入人像采集设备，将动态人脸抓拍机、人员比对闸机采集的人像数据进行显示、比对、预警。

2.2 市域卡口采集设备

通过接入市域卡口采集设备，将卡口抓拍单元采集的车辆、人脸等数据进行显示、比对、预警。

2.3 车底智能检测设备

通过接入车底检测系统将嫌疑车辆车底检测系统产生的全景图片、车底扫描图片、车牌图片，展现在本系统。

2.4 自动安检设备

通过接入自动安检系统的一体化道闸、车内人像摄像机采集的嫌疑车车牌、嫌疑人人像等数据进行后台比对识别，当车辆正常驶入并且识别比对无异常后，联动道闸自动打开放行车辆。



2.5 报警终端设备

将报警的信息通过室内报警显示屏、室外报警显示屏、喇叭等设备以声光电形式输出，并将报警信息上传至上级单位。

2.6 市域卡口（陆路）检测系统（本地布控配套软件）

系统能实现本地布控；采集的嫌疑车辆、嫌疑人员信息与各类数据库比对；根据数据比对结果，把需要报警的信息通过室内报警显示电视机、室外报警显示屏、号角报警喇叭等设备以声光电形式输出。系统具备展示、预览、查询嫌疑车车牌和嫌疑人人脸数据等功能。

2.7 网络及服务器设备

网络及服务器设备主要包含了服务器接入交换机、人脸服务节点（甲供）及硬件扩容、公安专用硬盘录像机、应用管理服务节点（甲供）及硬件扩容、数据库服务节点（甲供）及硬件扩容、数据接入转发应用节点等，本项内容的建设主要是为了满足市域卡口（陆路）检测系统及配套设备的后台转发、管理、应用等功能的正常运行。

2.8 中心端硬件

中心端硬件设备的建设及配置是为了满足视频画面以及视图数据和伴随数据以及结构化数据的分局端应用，满足检查站和相关业务支队的应用需求，赋能分局智能化应用，同时还需要将相关数据进行上云，满足市局的考核要求。

2.9 综合布线及配套网络设备

综合布线配套设备建设是为公安信息网、视频传输网、政务网、互联网等网络以及电话语音和传真等应用提供基础物理路由，并且满足各项应用系统的运行做好保障。

2.10 声像监控设备

声像监控设备的建设主要是实现对检查站周边、接待窗口、安检区、出入口、各功能房间、走道的全天候实时监控，监控范围包括检查站安检大厅、车道、接待室、枪械库、楼层出入口、周边区域、接待窗口等重要场所。所有声像监控设备应具备接入上海市公安局视频监控督查系统能力且配备拾音设备，对音频、视频同时进行采集。

2.11 门禁设备

对主要出入口、房间进行门禁管理控制。

2.12 窗口规范化设备

窗口规范化设备的建设是在进沪检查站站房“1F 违法处理大厅”设置 3 个违法处理窗口，为实现服务规范化、系统化要求，更快捷的为办事人员服务，需配置电子公告显示设备，窗口对讲设备等。

2.13 云桌面设备

云桌面设备的建设为了满足检查站信息终端资源基本覆盖的基础上，实现集中运维管理、应用统一部署、资源灵活共享、安全合规、简化运维、提升效率、绿色节能、降低成本等目标，保证各项业务数据的安全传输和存储，可以支持检查站民警的多种外设如公安 U



盘、数字证书、USB 打印机、扫描仪、执法记录仪的正常使用，可以支持警务常用系统业务系统。

2.14 区域联网报警设备

区域联网报警设备的建设包括区域紧急报警和红外防盗报警。主要用于区域联网报警，遇到紧急情况能快速进行响应。

2.15 会议室设备

会议室设备的建设为了实现音频扩声、视频显示（投影设备甲供），同时实现分局远程视频会议要求。

2.16 无线调度设备

无线调度设备是通过无线电台实现远程无线指挥、调度等，提升出警效率。

2.17 机房设备

机房是所有核心设备的汇聚点，机房设备必须保障设备的长久使用及安全使用，必须配置精密空调（甲供）、UPS（甲供）供配电及环控系统、机房气体保护设备、机房强排烟等，且精密空调及 UPS 的配置需根据机柜的容量进行功率的配备，保障设备能够满足机房运行要求。

2.18 室外通信光缆设备

光缆建设是本检查站铺设 24 芯单模室外铠装光缆至属地派出所，根据现场实际情况进行排查铺设，预计 4.2 千米。

三、建设需求

1. 人像采集设备

1.1 系统概述

主要包括动态人脸抓拍机和人证核验设备（含人员比对闸机、人证比对组件）两部分，人像抓拍前端采用不低于 600 万像素动态人脸抓拍机，用于抓拍场景内嫌疑人人脸影像；人证核验设备（含人员比对闸机、人证比对组件）主要放置在检查站安检大厅，用于持证人员现场比对信息，以及配套取电和通信设施设备，人像采集设备接入分局视频传输网。

1.2 功能需求

通过接入人像采集设备，将动态人脸抓拍机、人员比对闸机采集的人像数据进行显示、比对、预警。

1.3 主要设备技术指标

1.3.1 动态人脸抓拍机

- 1) 支持物体分类，即支持机动车、非机动车、人体、人脸同时抓拍及属性；
- 2) 支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图，人脸检测，移动侦测，遮挡报警等功能，满足实际使用场景；
- 3) 支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印；
- 4) 支持 ROI，SVC，SMART H.264/H.265，灵活编码；



5) 可对监控画面中出现的普通车牌, 警用车牌, 军牌和武警车牌、2002 式新车牌及新能源车牌进行检测并识别;

6) 开启混合目标检测模式后, 设备可同时对正向和背向行进的行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍; 可支持人脸, 车牌的抠图及人脸与人体, 车牌与车辆的关联显示;

7) 支持对未悬挂机动车号牌车辆进行检测并进行图片抓拍;

8) 可同时对监控画面中不少于 66 个人脸进行检测、跟踪和抓拍, 须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章;

9) **▲支持检出水平转动角不超过 $\pm 90^\circ$ 、仰俯角不超过 $\pm 60^\circ$ 、倾斜角不超过 $\pm 45^\circ$ 姿态角度的人脸, 须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章;**

10) 支持两路视图库 GA/T1400 上级平台注册;

11) 不低于 600 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器;

12) 含镜头、支架、护罩等配套配件;

13) 镜头不低于 600 万像素焦距涵盖 3.7mm~16mm 范围;

14) 支持报警不少于 2 进 2 出, 音频不少于 2 进 1 出, 支持 485、BNC、256G Micro SD 卡接口, 内置 MIC;

15) 主码流分辨率与帧率不低于: 60Hz:30fps (3072 x 2048, 向下兼容 3072 x 1728, 1920 x 1080, 1280 x 720); 50Hz:25fps (3072 x 2048, 向下兼容 3072 x 1728, 1920 x 1080, 1280 x 720);

16) 第三码流分辨率与帧率最高可以达到: 50Hz: 25fps(1920 × 1080); 60Hz: 30fps(1920 × 1080);

17) 电源供应兼容 AC24V;

18) 通过市局兼容性测试;

19) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

1.3.2 电源网络二合一防雷器

1) 传输速率网络接口不低于 1000Mbps;

2) 响应时间不大于 ns 级;

3) 接入方式 $\leq 1\text{dB}/100\text{MHz}$;

4) 额定工作电压 U_n : 网络接口适配 5V, 电源接口适配 AC24V/DC12V;

5) 最大工作电压 U_c : 网络接口不小于 8V, 电源接口适配 AC36V/DC24V;

6) 电压保护水平 U_p : 网络接口不小于 500V, 电源接口不小于 300V;

7) 不少于叁年原厂质保;

1.3.3 人员比对闸机(含控制器主板套件一套)

1) 含控制器主板套件及闸机不锈钢底座设备等安装配件;

2) 支持红外逻辑防夹防夹技术;



3) ▲支持每天多个时间段的常开/常闭管控, 设置某时段通道为常开或常闭, 同时应支持按时间分时段管控门禁权限, 支持不少于 128 个周计划、不少于 1024 个节假日、不少于 64 个假日组、不少于 255 个计划模板, 须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章;

4) 不低于八种工作模式可供选择, 即可双向授权通行, 也可一向授权通行, 另一向禁行或自由通行等;

5) 支持记忆模式, 连续通行功能, 多人依次有效授权, 门翼在收到第一个开门信号后打开, 最后一位有效授权行人通过通道, 门翼关闭;

6) 支持误闯, 翻越、滞留、尾随、开门超时、翻越声光报警; 当检测到有人翻越时, 可联动语音播报、指示灯等警示。

7) 具备消防联动接口, 当消防联动信号触发时, 门翼自动打开, 当消防联动信号恢复时, 门翼将会复位;

8) 支持人脸、二维码、CPU 读卡器/身份证阅读模块等设备集成, 实现多种认证方式组合应用;

9) 设备支持人数统计功能, 可针对进出方向分别进行统计; 人数统计可以清零; 支持统计正常通过人数, 对于双向通行闸机要分别统计 A、B 两个方向的累计通行人数, 通过一人后进行信号输出等功能;

10) 不低于 10 对红外对射;

11) 开/关门速度 1.3s~2.3s 之间可调;

12) 支持以下两种二次开启模式: 1. 报警区域刷卡开门; 2. 报警区域刷卡不开门, 退出重新刷卡;

13) 当开关量信号保持时间大于阈值时间, 闸门常开, 直到信号消失闸门关闭, 该阈值可调;

14) 闸机通道外壳对外界机械碰撞的防护等级最薄弱处不低于 IK05 要求, 其他表面不低于 IK07 要求;

15) ▲须提供国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(上海)出具的检验报告并加盖原厂公章;

16) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

1.3.4 人证比对组件(含身份证阅读器一套)

1) 含人证比对组件、身份证阅读器、支架、供电模块等全套配件;

2) 采用不小于 10 英寸 LCD 触摸显示屏, 不低于 200 万像素双目宽动态摄像头;

3) 支持不低于 50000 张人脸白名单, 1: N 人脸比对时间 $\leq 0.2s$ /人;

4) 支持不低于 100000 笔事件记录存储;

5) 上行通讯采用 TCP/IP, 支持 Wifi;

6) 支持视频语音对讲功能;



7) 接口要求: 不少于 1 个 LAN 接口、1 个 RS485 接口、1 个韦根接口、1 个 USB 接口、1 个门磁接口、1 个开门按钮接口、2 个报警输入、1 个电锁接口、1 个报警输出接口;

8) 工作电压至少包含 DC12V 供电方式; 最大电流不超过 3A;

9) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章

1.3.5 检查站人脸识别比对算法授权

1) 支持口罩算法, 根据嫌疑人人脸小图、人体小图、特征抽取及结构化属性等数据信息, 为上层应用平台提供智能研判基础数据;

2) 支持嫌疑人人脸图片流中实时解析并提取相应的特征值;

3) 支持生成嫌疑人人脸结构化属性等数据信息;

4) 嫌疑人结构化属性字段应能包括年龄段、性别、眼镜、帽子、墨镜、口罩、打电话、发型等并能满足市局上云考核的字段要求;

5) 算法授权配套软件应对嫌疑人结构化信息进行数据存储, 以便智能分析和应用时进行调阅使用;

6) 算法授权配套软件应能够提供验证身份证持有者与身份证照片人像是否为同一人的功能, 即通过输入一张嫌疑人查询照与一张嫌疑人证件照, 系统进行 1:1 比对并返回相似度分数, 相似度超过一定阈值则判定两者为同一人, 完成人证核验。

7) 算法授权配套软件应支持当嫌疑人出现在检查站布控摄像头画面中时, 系统能够立即进行报警的功能。

8) 算法授权配套软件应支持用户指定人像库(如上级单位下发的人员库)或者直接上传规定数量范围和格式要求内的照片进行本地嫌疑人布控;

9) 人脸识别比对算法授权含配套软件为永久授权, 并能够通过 API 接口的形式赋能应用系统, 包括但不限于检索接口、布控接口、告警接口等, 为上层应用提供智能研判基础数据和相关能力;

10) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书、不少于叁年算法和配套软件免费升级服务承诺书并加盖原厂公章;

11) 检查站人脸识别比对算法授权须满足市局人脸解析算法入围要求并兼容中心端已经部署的图像围栏人脸稽查布控系统(依图 YT-FP)以及适配甲供人脸服务节点(参考品牌型号: 浪潮 CS5280H)和甲供人脸解析硬件服务器(品牌型号: 依图 YT-AIS-SI), 须提供人脸解析算法市局入围原厂承诺书、适配甲供人脸服务节点和甲供人脸解析硬件服务器承诺书及无缝兼容中心端图像围栏系统承诺书

2. 市域卡口采集设备

2.1 系统概述

市域卡口采集设备主要包括卡口抓拍单元、补光灯、控制主机、车辆检测器、线圈及配套线缆等设备。主要功能是通过前端不低于 900 万像素卡口抓拍单元采集嫌疑车车牌及嫌疑



人人像信息，传输至后台进行核对验证，对布控嫌疑车辆和嫌疑人员进行报警。市域卡口采集设备接入分局视频传输网。

2.2 功能需求

本项目在检查站进出沪方向部署卡口抓拍单元，其中在入沪距离检查站 500 米左右位置布置一组入沪卡口抓拍单元。在出沪距离检查站 200 米左右位置各布置一组出沪卡口抓拍单元，并在安检大棚区域配置制高点球形监控摄像机和固定场景监控摄像机，以及配套取电和通信设施设备。通过接入的市域卡口采集设备，将卡口抓拍单元采集的嫌疑车辆、嫌疑人员相关数据进行显示、比对、预警。

2.3 主要设备技术指标

2.3.1 卡口抓拍单元

- 1) 支持自动白平衡、自动电子快门、自动光圈，满足实际场景使用要求；
- 2) 支持 1~4 车道车辆抓拍、车牌识别和车辆结构化信息提取；
- 3) 支持单快门、全息双快门、三快门 支持机动车、非机动车和行人目标检测、人脸检测、车牌识别、车辆类型识别、非机动车违法抓拍、机动车违法抓拍、车身颜色识别、视频结构化抓拍、图片合成、OSD 信息叠加；
- 4) 支持对车牌宽度范围从 80*25 到 1200*380 像素设置选项、水平倾斜范围最大 40°，车牌进行识别；
- 5) 支持按车道属性设置，判定车辆行驶方向，车辆行驶方向包含：南向北、北向南、西向东，东向西、来向、去向、左转、右转等；
- 6) ▲设备应支持识别不低于 410 种车辆车标，不低于 7100 种车辆子品牌，不低于 44 种车型，不低于 14 种车身颜色，识别准确率要求不低于 99%，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；
- 7) ▲设备应支持车前窗挂坠、遮阳板识别等检测功能，识别率要求不低于 90%；其中单车道场景下，嫌疑人人脸识别与人脸抠图准确率应不低于 95%；嫌疑人人脸抠图像素点不小于 120 像素点*120 像素点，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；
- 8) 采用星光级不低于 1 英寸 900 万像素 GS-CMOS 图像传感器；
- 9) 电子快门涵盖 1/50s~1/100000s 范围（可手动或自动调节）；
- 10) 图像分辨率不低于 4096×2824（不包含 OSD 黑边）；
- 11) 镜头不低于 900 万像素，焦距涵盖 50mm 范围，满足实际场景要求和考核要求；
- 12) 支持 H.264/H.265 灵活编码；
- 13) 支持不少于 3 码流输出，主码流不低于 4096×2160 像素，子码流不低于 1920×1080 像素，第三码流不低于 1920×1080 像素；
- 14) 接口要求：RS-485 接口不少于 2 个；RS-232 接口不少于 4 个；I/O 接口不少于 4 个（用于 I/O 触发抓拍信号输入，与报警输入复用）；报警输出不少于 2 路；音频输入至少



含 1 路（3.5mmJACK 头）；音频输出至少含 1 路（3.5mmJACK 头）；

- 15) 防护等级不低于 IP66；
- 16) 供电方式兼容 AC220V；
- 17) 支持两路视图库 GA/T-1400 上级平台注册；
- 18) 通过市局兼容性测试；
- 19) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章

2.3.2 检查站人脸识别比对算法授权

1) 支持口罩算法，根据嫌疑人人脸小图、人体小图、特征抽取及结构化属性等数据信息，为上层应用平台提供智能研判基础数据；

2) 支持嫌疑人人脸图片流中实时解析并提取相应的特征值；

3) 支持生成嫌疑人人脸结构化属性等数据信息；

4) 嫌疑人结构化属性字段应能包括年龄段、性别、眼镜、帽子、墨镜、口罩、打电话、发型等并能满足市局上云考核的字段要求；

5) 算法授权配套软件应对嫌疑人结构化信息进行数据存储，以便智能分析和应用时进行调阅使用；

6) 算法授权配套软件应能够提供验证身份证持有者与身份证照片人像是否为同一人的功能，即通过输入一张嫌疑人查询照与一张嫌疑人证件照，系统进行 1:1 比对并返回相似度分数，相似度超过一定阈值则判定两者为同一人，完成人证核验。

7) 算法授权配套软件应支持当嫌疑人出现在检查站布控摄像头画面中时，系统能够立即进行报警的功能。

8) 算法授权配套软件应支持用户指定人像库（如上级单位下发的人员库）或者直接上传规定数量范围和格式要求内的照片进行本地嫌疑人布控；

9) 人脸识别比对算法授权含配套软件为永久授权，并能够通过 API 接口的形式赋能应用系统，包括但不限于检索接口、布控接口、告警接口等，为上层应用提供智能研判基础数据和相关能力；

10) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书、不少于叁年算法和配套软件免费升级服务承诺书并加盖原厂公章；

11) 检查站人脸识别比对算法授权须满足市局人脸解析算法入围要求并兼容中心端已经部署的图像围栏人脸稽查布控系统（依图 YT-FP）以及适配甲供人脸服务节点（参考品牌型号：浪潮 CS5280H）和甲供人脸解析硬件服务器（品牌型号：依图 YT-AIS-SI），须提供人脸解析算法市局入围原厂承诺书、适配甲供人脸服务节点和甲供人脸解析硬件服务器承诺书及无缝兼容中心端图像围栏系统承诺书。

2.3.3 球形监控摄像机

1) 内置 GPU 芯片，采用深度学习算法，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学



习的嫌疑人人脸图像；

2) 通过智能模式切换可支持人脸抓拍，也可并行支持人脸/人体/车辆输出，或人体/车辆及其结构化信息输出；

3) 支持全量分析模式：人体图片/人体结构化信息/车辆图片/车辆结构化信息支持人脸跟踪、多帧识别，支持人脸人体关联输出；

4) 支持视频结构化功能：支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取，支持机非人数量统计；

5) 支持人脸检测；支持人脸优选抓拍；支持人脸增强；支持人脸属性提取；

6) 支持不低于 6 种属性不低于 8 种表情如性别，年龄，眼镜，表情，口罩，肤色，胡子等；

7) 支持多种人脸抠图方案设置如单寸照，人脸等；

8) 支持人脸瞳距 20 像素以上的人脸检测；

9) 支持车牌识别，车型/车身颜色/车牌颜色识别；

10) ▲设备支持多种跟踪模式：单场景跟踪模式，可在预设的单个场景内跟踪移动的嫌疑人员或嫌疑车辆；多场景跟踪模式，可在预设的多个场景内跟踪移动的嫌疑人员或嫌疑车辆，多个场景间可根据预设时间轮巡；全景跟踪模式，可对移动的嫌疑人员或嫌疑车辆进行 360° 全景跟踪；手动跟踪模式，可通过浏览器手动选定移动的嫌疑人员或嫌疑车辆，对选定嫌疑目标进行跟踪，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

11) 支持雨刷功能；

12) 支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4，支持 GB35114 A 级；

13) 支持不少于 300 个预置位，不少于 8 条巡航路径，不少于 5 条巡迹路径；

14) 不低于 40 倍光学变倍，不低于 16 倍数字变倍；

15) 支持 H. 264/H. 265 灵活编码；

16) 镜头不低于 800 万像素焦距：涵盖 5.5mm-220mm 变焦范围；

17) 不低于 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 传感器；

18) 支持星光级超低照度，彩色不大于 0.003lux/F1.4，黑白不大于 0.0003lux/F1.4，0Lux（红外补光开启）；

19) 不少于 1 个 RJ45 千兆自适应网络接口；不少于 7 路报警输入，不少于 2 路报警输出，不少于 1 路音频输入，不少于 1 路音频输出；

20) 支持 IP67 防护等级，6000V 防雷、防浪涌和防突波保护；

21) 支持 AC24V±25%宽电压输入；

22) 通过市局兼容性测试；

23) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；



2.3.4 固定场景监控摄像机

- 1) 含室外护罩、镜头、定制支架等安装配件;
- 2) 支持不少于六种智能资源切换如通用行为分析、人脸检测、视频结构化、客流统计、嫌疑人人脸识别、道路监控等;
- 3) 支持视频结构化,支持嫌疑机动车、嫌疑非机动车、嫌疑人脸、嫌疑人员等目标的抓拍和属性识别;
- 4) 支持嫌疑人人脸检测,支持跟踪,支持优选,支持抓拍,支持上报最优的嫌疑人人脸抓图,支持嫌疑人人脸增强;
- 5) 支持绊线入侵,区域入侵,快速移动,物品遗留,物品搬移,徘徊检测,人员聚集,停车检测等功能;
- 6) 可通过浏览器或客户端软件对同一个视频画面中的不少于 64 个运动的嫌疑人人脸进行检测、跟踪和抓拍;
- 7) 支持嫌疑人人脸、嫌疑人人体检测场景自适应功能,可在背光场景自动调整嫌疑人人脸、嫌疑人人体区域的亮度以实现嫌疑人人脸、嫌疑人人体检测。可对嫌疑人人脸图片和嫌疑人人体图片进行关联存储,可对监控画面中嫌疑人的正面照和背面照进行抓拍;
- 8) 可同时对监控画面中不少于 42 辆嫌疑机动车进行检测并框选提示。
- 9) 支持视频图像诊断设置功能,具有图像诊断雪花、偏色、画面冻结、摄像机抖动、条纹噪声等设置选项;
- 10) 支持不少于五码流功能,不少于三路高清视频显示;主码流帧率分辨率不低于: 50Hz:25fps (3840×2160, 向下兼容 2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720); 60Hz: 30fps (3840×2160, 向下兼容 2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720); 子码流帧率分辨率不低于: 50Hz:25fps (1920×1080, 向下兼容 1280×960, 1280×720, 704×576, 640×480, 352×288), 60Hz:30fps (1920×1080, 向下兼容 1280×960, 1280×720, 704×480, 640×480, 352×240); 其他码流分辨率不低于: 50Hz:25fps (704×576, 向下兼容 640×480, 352×288); 60Hz:30fps (704×480, 640×480, 352×240);
- 11) ▲支持识别不低于 170 种车辆品牌; 11 种车辆颜色, 包括: 红、黄、蓝、绿、紫、粉、棕、白、黑、银灰、青; 10 种车型, 包括: 轿车、小型货车、微型轿车、客车、中型客车、面包车、大货车、小货车、SUV-MPV、皮卡; 须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章;
- 12) 不低于超星光超低照度 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器;
- 13) 最低照度彩色 $\leq 0.00021x$, 黑白 $\leq 0.00011x$, 照度适应范围不小于 130dB;
- 14) 最大可输出 800 万 (3840×2160)@25fps 接入标准: ONVIF (Profile S/Profile G/Profile T); CGI; GB/T28181 (双国标); GA/T1400; 支持 H.264/H.265 灵活编码;
- 15) 镜头不低于 800 万像素, 焦距覆盖 3.7mm~16mm 变焦范围;



16) 报警不低于 2 进 2 出, 音频不低于 2 进 1 出, 配置 RS-485 及 BNC 接口, 最大支持 256G Micro SD 卡, 内置 MIC;

17) 防护等级不低于 IP67;

18) 通过市局兼容性测试;

19) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

2.3.5 电源网络二合一防雷器

1) 传输速率网络接口不低于 1000Mbps;

2) 响应时间不大于 ns 级;

3) 接入方式 $\leq 1\text{dB}/100\text{MHz}$;

4) 额定工作电压 U_n : 网络接口适配 5V, 电源接口适配 AC24V/DC12V;

5) 最大工作电压 U_c : 网络接口不小于 8V, 电源接口适配 AC36V/DC24V;

6) 电压保护水平 U_p : 网络接口不小于 500V, 电源接口不小于 300V;

7) 不少于叁年原厂质保;

2.3.6 补光灯

1) 集暖光 LED 频闪、爆闪和氙气白光、红外爆闪于一体;

2) 内置光敏, 根据环境光自动切换白天/夜晚模式, 自动调节氙气灯亮度和切换 LED 灯亮灭;

3) 支持红外/白光闪光, 可自动切换红外和白光模式;

4) 支持 LED 频闪同步相机视频补光;

5) 支持相机 WEB 或客户端设置 LED 频闪灯和氙气爆闪灯亮度;

6) 支持通过开关量触发方式检测闪光是否正常, 支持相机误触发保护功能, 触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复;

7) 支持通过特定摄像机远程控制亮度等级和补光灯点亮熄灭; 可通过客户端远程切换补光方式, 支持白光 LED 频闪补光, 白光气体爆闪补光 (光栅打开状态), 红外气体爆闪补光 (光栅闭合状态);

8) 具有强光抑制功能, 打开后强光抑制功能后, 配合摄像机在夜间对车辆进行抓拍, 抓拍图片可清晰显示车身形状和车牌信息, 与未开启强光抑制相比, 可降低光照强度;

9) 支持气体灯亮度等级 1~16 级可调; LED 灯亮度等级 1~20 级可调;

10) LED 频闪支持 PWM 跟随触发, 具有频率及占空比保护功能。频率大于 250Hz 时 LED 频闪保护, 停止频闪; 占空比大于 40% 时, LED 频闪保护, 亮度不再提高;

11) 支持相机 WEB 或者客户端设置 LED 频闪脉宽时间覆盖 0~3ms 范围;

12) 支持相机 WEB 或者客户端设置 LED 频闪频率覆盖 50Hz/60Hz/75Hz/90Hz/100Hz/120Hz 范围;

13) 不少于 24 颗 LED 和气体放电光源;



- 14) 爆闪回电时间 $<60\text{ms}$ ，满足交通摄像机连抓两张的需求；
- 15) LED 色温范围覆盖 3000~6500K 范围；
- 16) 供电电源兼容 $220\text{VAC}\pm 10\%$ ；
- 17) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

2.3.7 LED 补光灯

- 1) 支持低照度下不低于 6 级光敏检测自动开启补光；
- 2) 可通过相机远程调节 LED 亮度、频闪频率和脉宽；
- 3) 支持频闪级联功能，支持最多 5 台 LED 灯串口同时并入相机接口；
- 4) 支持 LED 灯远程显示补光灯故障、正常状态，减少维护成本；
- 5) 支持环境亮度检测，低照度下 6 级光敏检测自动开启补光；
- 6) 支持通过相机远程控制 20 级亮度等级，控制补光灯点亮和熄灭；
- 7) 支持相机同步信号输出至 LED 灯板，响应的时间 $\leq 45\mu\text{s}$ ；
- 8) 支持环境感光功能，感光具备 0~15 级可调；
- 9) 支持光敏感光自动切换昼夜模式；
- 10) 支持亮度调节功能：支持补光灯亮度等级 1~255 级可调；
- 11) 照射距离不小于 20 米；
- 12) 不低于 16 颗高性能 LED，光源高效、节能环保；
- 13) 供电方式满足 AC100V-AC240V；
- 14) 防护等级不低于 IP66；
- 15) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

2.3.8 控制主机

- 1) 支持采用 WEB 方式配置；
- 2) 支持视频接入和卡口合成两种工作模式切换，视频接入模式支持不少于 16 路高清视频及图片输入，无图片合成功能；卡口合成模式支持不少于 12 路高清视频及图片输入，同时支持图片合成；
- 3) 支持一对多、多对一、多对多通道区间测速，支持多区间独立配置，支持区分大小车以及高低限速值，支持异常测速值过滤，支持根据不同超速比设置对应的违法名称和违法代码；
- 4) 支持 1/2/3/4/5/6 张图片普通合成和关联合成，支持两通道、三通道、多通道关联匹配并将图片合成或编组，支持 ID 匹配、车牌匹配、先 ID 后车牌匹配方式，支持以车型、车道、车牌颜色、车身颜色进行模糊匹配，支持多匹配方案独立设置，合成形状、顺序和特写图片序号可自定义设置；
- 5) 支持对设备进行主从属性设置，且 1 个主设备可添加不少于 4 个从设备；
- 6) 主设备可对从设备进行视频预览、图片查询、统计结果展示、录像回放等操作；



7) 支持路口管理统计, 可对路口的设备状态、卡口、流量、违法、事件进行分类管理和统计, 并通过折线图或柱状图展示, 支持日报表和周报表;

8) 支持双网卡路由设置, 支持表格形式展示已添加的路由;

9) 支持按时间、通道、违法类型、车牌、车速、车道、对象类型、车牌颜色、车身颜色、主/副驾驶安全带状态、主/副驾驶遮阳板状态查询图片功能, 支持 csv 或 excel 格式导出查询结果;

10) 支持按时间或文件下载图片及关联录像, 关联录像时长可自定义设置 1-100 秒, 支持将图片附带的特写图、车牌图片、主驾驶图片、副驾驶图片、非机动车人脸、行人人脸抠图分离并下载, 图片及关联录像下载命名格式可分卡口和违法自定义设置;

11) 支持接入视图库 GA/T1400、国标 GB/T28181-2016、国标 GB35114A-2017;

12) 支持手动上传图片至平台和 FTP 服务器, 通道、时间、图片类型可自定义设置;

13) 支持上传状态可视化, 可展示对接 2 个平台的图片上传结果及上传成功或失败的时间节点记录;

14) 支持 IEEE802.1X 协议, 支持 PEAP 认证模式;

15) 支持不少于 3 个 FTP 同时传输, 原始图片、合成图片、车身图片、车牌图片、关联录像、主驾驶图片、副驾驶图片、行人人脸图片、非机动车人脸图片上传类型可选, FTP 连接模式长连接或短连接可选;

16) 支持跨网段远程升级、配置前端摄像机;

17) 支持按时间、通道查询车流量功能, 支持 CSV 格式导出查询结果;

18) 支持 GPS/北斗功能, 支持 4G 功能;

19) 不低于 16 个 10M/100M 自适应以太网口, 2 个 1000M 光纤 SFP 接口, 视频接入模式最大码流支持 288Mbps, 卡口合成模式最大码流支持 240Mbps;

20) 标配不低于 1 个 2T 硬盘, 最大支持 4 个 SATA 接口 3.5" 4T 硬盘;

21) 须包含硬盘不返还服务, 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘, 坏件不返还;

22) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

2.3.9 车辆检测器

1) 支持车辆线圈压占时间可设, 减少误判;

2) 支持同时外接不少于六个线圈;

3) 支持外部振荡电路频率四级可调;

4) 支持检测灵敏度可调;

5) 检测响应速度快;

6) 支持 RS-485 接口/RS232 输出触发信号;

7) 支持 LED 状态指示功能;

8) 支持拨码开关配置参数功能;



- 9) 支持拨码开关配置参数功能;
- 10) 含配套线圈, 馈线、控制线等配套线缆;
- 11) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

2.3.10 设备机箱

- 1) 内置强电模块, 能够容纳交换机、光纤收发器及终端存储服务器, 为设备提供保护与电力供给;
- 2) 设备安装基于 19 英寸标准结构设计, 具备不少于 17U 安装空间, 具有良好的安装通用性;
- 3) 机柜为单层机构, 外侧钣金厚度不低于 1.2mm;
- 4) 机柜底部进出线缆, 有效实现防水、防尘;
- 5) 防护等级不低于 IP55
- 6) 不少于叁年质保;

3. 车底智能检测设备

3.1 系统概述

车底智能检测是一套集成了车底图像自动采集、显示存储和比对功能的信息管理, 通过对嫌疑车辆车底的准确实时扫描, 将嫌疑车辆车底全幅图像同步显示在屏幕上, 并根据用户需求对图像进行分类存储。能有效防止嫌疑车辆车底藏匿炸弹、武器、生化危险品等, 提高检测速度和准确度同时, 减少人力和物力投入。在外青松公路检查站的安检车道上, 安装车底智能检测设备, 对嫌疑车辆进行检查, 防止嫌疑车辆携带危险物品和管控物品通过本检查站。车底智能检测设备接入分局视频传输网。

3.2 功能需求

本项目在检查站进出沪方向各自部署 1 套车底智能检测设备, 对进出沪嫌疑车辆进行监控。通过接入车底检测系统将车底检测系统产生的嫌疑车辆全景图片、车底扫描图片、车牌图片, 展现在本地市域卡口系统。

3.3 主要设备技术指标

3.3.1 固定式车底检测

- 1) 含彩色线阵工业相机、补光单元、管理软件、设备机箱、线圈、车检器等全部配套设备, 车检器应具备组网功能;
- 2) 当车辆以 80km/h 的速度通过时, 系统车底图像采集组件应能自动扫描并显示清晰完整的嫌疑车辆底盘图像;
- 3) 车底图像采集组件具备温湿度传感器, 能够检测温湿度并显示; 设备控制箱支持系统 I/O 控制、交互式智能控制;
- 4) 设备能关联车底图片和车底检测车牌抓拍机自动识别的嫌疑车辆车牌;
- 5) 支持对通过的车辆进行测速, 测速结果误差在 $\pm 10\%$ 以内; 系统软件支持图像缩放功



能，放大倍数不低于 16 级；

6) 当车牌识别的号码不正确或未识别时，系统支持对通过的车辆进行手动补录；具备用户管理功能，支持添加用户和设置用户管理权限功能；

7) 系统可存储嫌疑车辆车底图像容量不少于 5 万张，当存储超过时，能够自动循环覆盖存储；具备联网集群功能，多台设备可以进行图片共享；

8) 支持对已采集的车底图像进行锐化、白平衡或调整对比度、饱和度等处理以取得最佳图像质量；支持按照日期、时间、抓拍设备、车牌号码等信息快速检索到已采集的车底、车牌及车辆外观图像；

9) 支持实时显示车底摄像机、入口摄像机和出口摄像机等接入摄像机连接状态；支持新增、删除、修改车辆信息等操作，以及批量导入导出车辆信息功能。

10) 支持 HTTP+ JSON POST 方式对接，将抓拍的车底图片和车牌图片传给本地布控系统；

11) ▲系统应具备单向扫描模式和双向扫描模式共两种扫描模式，支持车辆双向通行扫描功能，正向或逆向行驶均能扫描出车底图像，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

12) 采用彩色线阵工业相机扫描技术动态方式成像，底盘成像显示时间 ≤ 1 秒；底盘存储或载入时间 ≤ 1 秒；检测车辆底盘高度 $\geq 40\text{mm}$ ；检测车辆底盘宽度 $\leq 4500\text{mm}$ ；适应环境温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ ；视场角度不低于 180° ；适应环境湿度 $< 90\% \text{RH}$ ；最高检测车速不低于 80km/h ；

13) 车底图像分辨率：通用分辨率不低于 2000 万像素（ 2048×12000 ），最大可定制支持 9000×20000 像素；

14) 车底图像灰度等级，不低于 13 级；

15) 车底图像扫描系统主体支持承压重量不低于 50 吨；

16) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章。

3.3.2 车底检测车牌抓拍机

1) 包含相机、镜头、支架护罩、补光灯、电源、定制配套立杆等材料；

2) 采用不低于 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器，支持全天候嫌疑车辆信息全结构化深度提取；

3) 内置暖光、红外双光补光灯，根据环境亮度自动控制开关或调节补光亮度；

4) 支持自动除雾；

5) 支持视频检测、I/O 线圈、混合三种触发方式；

6) 支持倾斜车牌识别，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

7) ▲车牌识别率要求，在实时记录嫌疑车辆图像的同时，支持识别民用车牌、警用车牌、军用车牌、武警车牌、使馆牌、大陆港澳双车牌、澳门单车牌、香港单车牌等；在天气晴朗无雾号牌无遮挡、无污损的条件下，白天准确率 $\geq 99\%$ ，夜间准确率 $\geq 99\%$ ；须提供公安



部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

8) 不低于 IP66 防护等级；

9) 镜头覆盖 2.7-12mm 焦距范围；

10) 图像分辨率不小于 2688×1520 (不包含 OSD 黑边)；

11) 主码流不小于 4MP (2688×1520) 兼容 1080P (1920×1080) 和 720P (1280×720)

辅码流：不小于 960H (960×576) 兼容 D1 (704×576)；

12) 抓拍距离涵盖 2.5~6m 范围；

13) 最大补光距离不小于 7m；

14) 电源供应兼容 AC100V~240V 范围；

须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

4. 自动安检设备

4.1 系统概述

本项目针对外青松公路检查站进行道口智能自动安检设备的建设,可实现检查站的车辆进出管理(道闸管理、车牌识别管理、拦截管理)。综合运用大数据及系统集成等先进技术,实现嫌疑车辆、嫌疑人员的有效预警和管控,满足市域卡口监测系统建设要求。本系统接入分局视频传输网。

4.2 功能需求

自动安检设备作为信息采集、显示、预警分析为一体的控制大脑,需采集的设备信息有一体化道闸、车内人像摄像机、可变显示屏、液压电动翻板式阻车器等。系统接入一体化道闸、车内人像摄像机通过比对嫌疑人车数据,当车辆正常驶入并且识别比对无异常后,联动道闸自动打开放行车辆。如有异常,预警信息推送至报警终端设备,并进行声音提示。

4.3 主要设备技术指标

4.3.1 一体化道闸

1) 包含 2 个快速道闸,2 个智能抓拍机(含镜头),抓拍机自带补光灯,2 块 led 屏(尺寸不小于 $256\text{mm} \times 256\text{mm}$),2 个防砸雷达,1 套地感线圈,语音播报设备箱体、2 套限高龙门架等主要设备;

2) 支持四行四字三色 LED 屏,显示内容可灵活配置;

3) 内置不低于 3 颗高亮 LED 补光灯,智能补光灯技术,亮度可自动调节;

4) 车辆检测信号为有车时,处于放行状态的栏杆应不改变状态,处于“放行”状态转变为“禁行”状态的栏杆应停止运行或自动返回到“放行”状态;栏杆从放行状态向禁行状态转变过程遇阻时,宜自动返回放行状态或停止运行;

5) 设备控制部分应具备接受人工操作的和/或出入口控制系统的和/或检测通行对象等输入信号,控制驱动部分驱动栏杆起杆/落杆并到位,实现“放行”/“禁行”的功能,并满足以下要求:设备具开启优先功能,当栏杆处于非放行状态而收到放行指令时,应立即运行



到放行状态;

6) 黑白名单控制: 支持黑、白名单的导入及对比, 可直接联动道闸开闸, 支持脱机运行;

7) 多种触发模式: 支持视频触发、线圈触发、雷达触发等多种触发模式;

8) 视频抓拍时可捕获无车牌车辆, 捕获率 99.9%以上;

9) 智能抓拍机镜头涵盖 3.6-11mm 焦距范围 ;

10) 抓拍机配置不低于 400 万像素 1/3"CMOS 传感器;

11) 防护等级不低于 IP67;

12) 最大图像分辨率不低于 2688*1520;

13) 支持虚假车牌过滤功能, 支持对打印车牌、单独车牌照片和单独车牌等虚假车牌进行过滤; 支持连续过车模式, 连续过车时道闸不落杆, 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章;

14) 可以实现快速起杆、慢速落杆, 最快抬杆速度不大于 0.6s, 提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章;

15) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

4.3.2 车内人像摄像机

1) 有效像素不低于 200w, 靶面不低于 1/1.8" CMOS 宽动态一体化网络摄像机;

2) 彩色模式最低照度小于等于 0.001Lux, 黑白模式最低照度小于等于 0.0001Lux, 补光灯开启 0Lux;

3) 镜头不低于 200 万像素焦距覆盖 2.7-12mm 范围, 水平视场角不小于 $114.3^{\circ} \sim 47.2^{\circ}$;

4) 主码流不低于 $2560 \times 1440@25\text{fps}$, 子码流支持不低于 $704 \times 576@25\text{fps}$, 第三码流不低于 $1920 \times 1080@25\text{fps}$;

5) 视频压缩支持 H.265/H.264 / MJPEG 等格式;

6) 最大图像尺寸不低于 1920×1080 像素;

7) 不少于 1 对 3.5mm 音频输入输出 (Line in/line out), 不少于 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口, 不少于 1 个 RS-485 接口; 不少于 2 路报警输入; 不少于 2 路报警输出, 最大支持 AC/DC 24V 1A;

8) 视频输出包含 1Vp-p Composite Output (75Ω/BNC);

9) 电源供应适配 $AC24V \pm 20\%$, $DC12V \pm 20\%$, 支持防反接保护;

10) 不低于 IP66 防护等级;

11) 包含定制配套立杆, 含配套引导指示牌等配套设备;

12) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

4.3.3 检查站人脸识别比对算法授权

1) 支持口罩算法, 根据嫌疑人人脸小图、人体小图、特征抽取及结构化属性等数据信



息，为上层应用平台提供智能研判基础数据；

2) 支持嫌疑人人脸图片流中实时解析并提取相应的特征值；

3) 支持生成嫌疑人人脸结构化属性等数据信息；

4) 嫌疑人结构化属性字段应能包括年龄段、性别、眼镜、帽子、墨镜、口罩、打电话、发型等并能满足市局上云考核的字段要求；

5) 算法授权配套软件应对嫌疑人结构化信息进行数据存储，以便智能分析和应用时进行调阅使用；

6) 算法授权配套软件应能够提供验证身份证持有者与身份证照片人像是否为同一人的功能，即通过输入一张嫌疑人查询照与一张嫌疑人证件照，系统进行 1:1 比对并返回相似度分数，相似度超过一定阈值则判定两者为同一人，完成人证核验。

7) 算法授权配套软件应支持当嫌疑人出现在检查站布控摄像头画面中时，系统能够立即进行报警的功能。

8) 算法授权配套软件应支持用户指定人像库（如上级单位下发的人员库）或者直接上传规定数量范围和格式要求内的照片进行本地嫌疑人布控；

9) 人脸识别比对算法授权含配套软件为永久授权，并能够通过 API 接口的形式赋能应用系统，包括但不限于检索接口、布控接口、告警接口等，为上层应用提供智能研判基础数据和相关能力；

10) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书、不少于叁年算法和配套软件免费升级服务承诺书并加盖原厂公章；

11) 检查站人脸识别比对算法授权须满足市局人脸解析算法入围要求并兼容中心端已经部署的图像围栏人脸稽查布控系统（依图 YT-FP）以及适配甲供人脸服务节点（参考品牌型号：浪潮 CS5280H）和甲供人脸解析硬件服务器（品牌型号：依图 YT-AIS-SI），须提供人脸解析算法市局入围原厂承诺书、适配甲供人脸服务节点和甲供人脸解析硬件服务器承诺书及无缝兼容中心端图像围栏系统承诺书。

4.3.4 可变显示屏

1) 屏幕显示区域不小于 1536×768mm；

2) 像素间距不大于 6mm；

3) 显示方式为室外全彩屏；

4) 模组尺寸不小于 192mm×192mm；

5) 模组分辨率不低于 32×32 像素

6) 像素点密度不低于 27777dots/m²；

7) 白平衡亮度不低于 4500cd/m²；

8) 色温支持 2000K-9500K 可调；

9) 含发送卡等控制设备，含设备箱，控制设备应提供 SDK 开发包；



- 10) 防护等级不低于 IP65;
- 11) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章。

4.3.5 液压电动翻板式阻车器

- 1) 采用电动液压开启方式;
- 2) 材质不低于 A3 全钢, 涂刷防锈漆, 满足现场实际使用需求;
- 3) 支持有线、遥控控制方式, 支持接入自动安检系统控制;
- 4) 兼容 AC380 供电电源(三相电);
- 5) 系统功率 $\leq 4\text{kw}$;
- 6) 抗压力 ≥ 100 吨;
- 7) 升降时间 1-3 秒可调;
- 8) 拦截宽度不低于 3 米;
- 9) 防护等级不低于 IP68;
- 10) 升起高度不低于 500mm;
- 11) 毛尖规格不低于直径 30mm, 高 60mm;
- 12) 含配套控制模块等配套设备;
- 13) 包括地面开挖、预埋铺设、强电线电缆铺设回填、混凝土浇筑等配套实施辅材等内容;
- 14) 不少于叁年原厂质保;

4.3.6 工业交换机

- 1) 不少于 8 个 10/100/1000M 电口;
- 2) 不少于 4 个 1000BASE-X SFP 光口, 1 个 Console 端口;
- 3) 交换容量不低于 128G;
- 4) 包转发速率不低于 26.7Mpps;
- 5) 管理特性具备: SNMPv1/v2c/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1, 2, 3, 9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、Web;
- 6) 须提供工信部入网许可证复印件;
- 7) 不少于叁年原厂质保;

4.3.7 车道灯

- 1) 至少包含 1 套触发线圈, 单颗红色 LED 发光强度不小于 2500mcd, 单颗纯绿色 LED 发光强度不小于 4500mcd。
- 2) 发光二极管的半强度角不小于 15 亮度角度符合国家标准;
- 3) 显示红色“X”和绿色“↓”, 红色“X”为禁行信息, 绿色“↓”为通行信息;
- 4) 红绿采用单独开关电源控制, 工作互不影响;
- 5) 标志产品的视认角应不小于 30, 显示清晰, 视距应不小于 200 米;
- 6) 不少于叁年原厂质保;



5. 报警终端设备

5.1 系统概述

本项内容主要配备相应的报警终端，支持报警信息显示及报警声音提示的功能，以满足勤务使用需求。本系统设备接入分局视频传输网。

5.2 功能需求

报警终端设备主要涵盖了室内外各 2 套报警终端，室内由 2 个 55 寸室内报警显示电视机组成，室外由 2 块室外报警显示屏及扩音设备组成。能实现中心、本地两级布控；采集的嫌疑车辆、嫌疑人员信息可与各类数据库比对；根据数据比对结果，把需要报警的信息通过室内报警显示电视机、室外报警显示屏、喇叭等设备以声光电形式输出，并同时报警信息上传至上级单位。

5.3 主要设备技术指标

5.3.1 室内报警显示电视机

- 1) 分辨率不低于 3840*2160 像素；
- 2) 刷新率不低于 120Hz，向下兼容 60Hz 等显示刷新率；
- 3) 支持格式（高清）不低于 2160p，向下兼容其他分辨率；
- 4) 色域值不低于 94%；
- 5) 对比度静态对比度不低于 5000；
- 6) 含配套支架等安装附件，并满足现场安装需求；
- 7) 不少于叁年原厂质保；

5.3.2 室外报警显示屏

- 1) 显示区域不小于 1920*960mm；
- 2) 像素间距不大于 4mm；
- 3) 显示方式为室外全彩屏；
- 4) LED 封装方式：不限于 SMD、COB、IMD 等封装方式；
- 5) 模组尺寸不小于 320×160 像素；
- 6) 模组分辨率不低于 80×40 像素；
- 7) 像素点密度不低于 62500 dots/m²；
- 8) 色温支持 2000K-9500K 可调；
- 9) 含防水箱体、安装支架等配套材料；
- 10) 含控制系统，含软件开源对接；
- 11) 箱体防护等级前/后均不低于 IP65；
- 12) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

5.3.3 号角报警喇叭

- 1) 额定功率≥35W, 且具备两档功率可选；
- 2) 输入电压覆盖 70V-100V 范围；



- 3) 灵敏度 $\geq 98\text{dB}$;
- 4) 含安装支架等配套安装辅材;
- 5) 不少于叁年原厂质保;

5.3.4 数字合并式功放

- 1) 标准机箱设计不大于 2U;
- 2) 带有前置放大器, 具有 2 路话筒输入, 其中 MIC2 话筒带默音强插功能。
- 3) 不少于二路线路输入, 一路线路输出;
- 4) 话筒及线路、MP3 音量均可独立可调;
- 5) 有短路、过载、过热、等保护设施;
- 6) 不少于五分区输出, 每路分区可以独立控制音量大小, 带屏显、FM 调频广播, USB 和 SD 卡槽;
- 7) 带“叮咚”前奏提示按钮, 内置蓝牙 MP3 解码播放器以及 FM 调谐模块;
- 8) 输出功率不低于 500W;
- 9) 不少于叁年原厂质保;

6. 市域卡口（陆路）检测系统（本地布控配套软件）

6.1 系统概述

系统能实现本地布控; 采集的嫌疑车辆、嫌疑人员信息可与各类数据库比对; 根据数据比对结果, 把需要报警的信息通过室内信息显示屏、室外 LED 报警屏、喇叭等设备以声光电形式输出。系统具备实时展示、预览、查询嫌疑车辆和嫌疑人员人脸数据等功能。

通过接入人像采集设备, 将动态人脸抓拍机、人员比对闸机采集的嫌疑人员人像数据进行显示、比对、预警。

通过接入市域卡口采集设备, 将卡口抓拍单元采集的嫌疑车辆、嫌疑人员人脸等数据进行显示、比对、预警。

通过接入车底检测系统将车底检测系统产生的嫌疑车辆全景图片、嫌疑车辆车底扫描图片、嫌疑车辆车牌图片展现在本系统。

通过接入自动安检系统的一体化道闸、人脸摄像机采集的嫌疑车辆和嫌疑人员结构化数据进行后台比对识别, 当车辆正常驶入并且识别比对无异常后, 联动道闸自动打开放行车辆。

前端设备采集的嫌疑车辆和嫌疑人员的结构化数据通过 GA/T1400 协议或 SDK 对接的方式, 接入数据接入转发节点并将嫌疑车辆和嫌疑人员场景大图、嫌疑车辆车牌小图及嫌疑人员人脸小图存储至磁盘阵列, 将结构化数据写入数据库服务节点 (甲供)。同时前端采集设备采集的嫌疑车辆和嫌疑人员场景大图、嫌疑车辆车牌小图及嫌疑人员人脸小图等数据根据 GA/T1400 协议上传至中心端。

系统具备布控嫌疑车辆和嫌疑人员的预警功能, 用户可自行指定需要系统报警的“黑名单”人员, 通过建立报警库, 系统可对“黑名单”中的嫌疑人进行布控, 报警库支持嫌疑人



员名单不少于 50 万条，嫌疑车辆名单不少于 30 万条。报警的记录可以保存在数据库至少一年，供事后查询。市域卡口（陆路）检测系统（本地布控配套软件）接入分局视频传输网。

6.2 功能需求

前端数据采集：通过人像采集设备、卡口采集设备、车底智能检测设备、自动安检设备等系统采集前端嫌疑人的人脸、嫌疑车辆的车牌、嫌疑车辆的车底等数据接入。

入库比对识别：通过人脸服务节点、数据库服务节点（甲供）对前端采集的嫌疑车辆和嫌疑人员数据进行比对和核验。

终端报警展现：系统将比对识别的预警结果，通过室内信息显示屏、室外 LED 报警屏、喇叭等设备以声光电形式输出进行展现和提醒。

6.3 市域卡口（陆路）检测系统主要技术指标

1) 具备卡口嫌疑车辆数据采集：对接卡口抓拍单元获取抓拍的嫌疑车辆图片和嫌疑人的人脸图片。本系统能够捕获经过卡口路段的嫌疑车辆，通过车辆车速在 5km/h-140km/h 范围内时，嫌疑车辆图片捕获率大于 99%。卡口抓拍图像要求：嫌疑车辆全景图片 1 张+嫌疑车辆号牌特写 1 张+嫌疑人人脸像特写各一张（含嫌疑车辆的前排驾驶和副驾驶）。

2) 具备嫌疑车辆驾驶人员采集：在同一张图片中，能够清晰反映嫌疑车辆特征、辨别嫌疑车辆前排司乘人员脸像。系统对嫌疑车辆的前排司乘人员脸像捕获率大于 95%。

3) 具备号码自动识别功能：能清楚展示嫌疑车辆号牌（含新能源号牌）白天大于 93%，夜晚大于 90%。

4) 具备嫌疑人动态人脸抓拍功能：能够对抓拍的嫌疑车辆前排司乘人员脸像、安检区嫌疑人员脸像等进行采集识别，识别率大于 85%，并能与特征库库比对。安检区抓拍图像要求：场景图片 1 张+嫌疑人员脸像特写 1 张。

5) 具备人证核验功能：系统将嫌疑人员与其身份证图片进行比对，核对人员信息是否准确，比对成功率 99%以上，人证核验设备抓拍图像要求：嫌疑人员脸像特写 1 张。

6) 具备嫌疑车辆图片存储功能：对于经过卡口的嫌疑机动车，系统自动抓拍嫌疑车辆图像和前排司乘人员脸像，并记录车辆通过的信息，包括时间、地点、方向、号牌等。车辆全景图至少保存 90 天，嫌疑车辆前排司乘人员脸像图片和嫌疑车辆车牌特征图片至少保存 1 年。

7) 具备嫌疑人脸像图片存储功能：对于安检区嫌疑人员，系统自动抓拍人员脸像，并记录包括时间、地点等信息。场景图像至少保存 90 天，由卡口抓拍单元、动态人脸设备、人证核验设备等采集嫌疑人人像特写，至少保存 1 年。

8) 具备嫌疑人和嫌疑车辆布控、比对、报警功能：实现嫌疑人和嫌疑车辆布控，对各个系统采集的嫌疑人脸与布控库比对；根据数据比对结果，把需要报警的信息通过室内信息显示屏、室外 LED 报警屏、喇叭等设备以声光电形式输出。

9) 具备设备检查功能：主动进行设备故障检查，以便系统及时获得采集设备的在线状



态。

10) 具备数据通信功能: 系统采集的嫌疑车辆、嫌疑人等结构化数据保存在服务器存储设备上, 并同时向分局平台上传数据。

11) 具备与后台处理软件接口: 预留与交警总队(或上级其它部门)对接的数据接口, 前端采集设备向数据接入转发节点发送抓拍的嫌疑人和嫌疑车辆记录信息、图片数据等内容由系统上传。预留与分局布控、预警上传下发接口。

12) 具备数据查询功能: 指挥人员可通过车辆号牌、人员脸像照片、人员信息等要素在系统终端查询进出上海市境的嫌疑人和嫌疑车辆等相关记录及各类报警信息。

13) 具备车底检查功能: 系统对嫌疑车辆的底部实施扫描、在电脑终端形成全景彩色图像供安检人员检查。

14) 具备自动安检功能: 系统对接一体化道闸、车内人像摄像机进行后台比对识别, 当车辆正常驶入并且识别比对无异常后, 联动道闸自动打开放行车辆。

15) 须提供软件著作权证书和功能测试报告并加盖原厂公章。

16) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章。

17) 须提供不少于叁年系统软件免费升级服务承诺书并加盖原厂公章。

18) 须提供适配甲供服务器原厂承诺书并加盖原厂公章;

7. 网络及服务器设备

7.1 系统概述

网络及服务器设备主要为了满足市域卡口(陆路)检测系统及配套设备的后台转发、管理、应用等功能的正常运行。网络及服务器设备接入分局视频传输网。

7.2 功能需求

包含了服务器接入交换机、人脸服务节点(甲供)及硬件扩容、公安专用硬盘录像机、应用管理服务节点(甲供)及硬件扩容、数据库服务节点(甲供)及硬件扩容、数据接入转发应用节点、磁盘整列等相关设备, 并配置相应的配套系统及软件, 为市域卡口(陆路)检测系统等相关功能做好底层能力支撑。

7.3 主要设备技术指标

7.3.1 服务器接入交换机

1) 不少于 48 个千兆电口, 不少于 4 个万兆 SFP+光口;

2) 交换容量 $\geq 595\text{Gbps}$;

3) 包转发率 $\geq 250\text{Mpps}$;

4) 支持 MAC 地址规格 $\geq 32\text{K}$, 支持 ARP 表项规格 $\geq 8\text{k}$, 须提供第三方检测报告并加盖原厂公章;

5) 支持 4K VLAN, 支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN; 支持 Super VLAN、支持 Voice VLAN、支持组播 VLAN, 支持策略 VLAN, 支持 PVLAN/MUX VLAN;

6) 支持 IEEE 802.1d(STP), 802.1w(RSTP), 802.1s(MSTP);



- 7) 支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+;
- 8) 支持 Ipv4 路由 FIB 表 $\geq 8K$, Ipv6 路由 FIB 表 $\geq 4K$;
- 9) 支持 802.1x 认证、MAC 认证、Portal 认证、混合认证, 实现 VLAN、QoS、ACL 等用户策略的动态下发;
- 10) 须提供工信部入网证书复印件并加盖原厂公章;
- 11) 须提供原厂供货授权书以及不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

7.3.2 人脸服务节点硬件扩容

- 1) 增配内存: 增配 12 条 32G DDR4 服务器内存条, 提供原厂安装服务以及不少于叁年原厂质保;
- 2) 增配系统盘 1: 增配 1 块 480G SSD 硬盘, 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保; 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘, 坏件不返还。
- 3) 增配系统盘 2: 增配 4 块 3840G SSD 硬盘, 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保; 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘, 坏件不返还。
- 4) 增配数据盘: 增配 2 块 10TB SATA 企业级硬盘, 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保; 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘, 坏件不返还。
- 5) 增配万兆光口: 增配 1 块 NIC 万兆光口板卡, 提供不少于 2 只万兆光口, 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;
- 6) 增配高性能图形计算卡: 增配 4 块高性能图形计算卡 (图灵架构/不小于 16GB GPU 显存/不小于 2560 CUD 核心/不大于 70W 功耗/具备 PCIe 接口), 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;
- 7) 人脸服务节点硬件扩容的硬件设备需与甲供国产服务器 (参考品牌型号: 浪潮 CS52 80H) 无缝兼容, 提供硬件设备原厂供货商授权书、不少于叁年原厂整机质保承诺书、原厂安装服务承诺书以及适配甲供国产服务器承诺书。

7.3.3 公安专用硬盘录像机

- 1) 支持 WEB、本地 GUI 界面操作;
- 2) 可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机;
- 3) 支持 IPv4、IPv6、HTTP、UPnP、NTP、SADP、SNMP、PPPoE、DNS、FTP、ONVIF (支持 2.4 版本)、PSIA 网络协议;
- 4) 支持 $2 \times 12M/4 \times 8MP/6 \times 5MP/8 \times 4MP/11 \times 3MP/16 \times 1080P/32 \times 720P$ 解码, 最大支持 16 路视频回放;
- 5) 支持不少于 2 路 VGA 输出, 2 路 HDM+C13I 输出, 支持 VGA1 和 HDMI1 同源输出, 双 HDMI4K 分辨率异源输出;
- 6) 支持 16 个内置 SATA 接口, 单盘容量支持 10T, 可配置成单盘, 支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10 等各种数据保护模式; 支持不少于 1 个外置 eSATA 接口, 用于录像



和备份；

7) 支持不少于 IPC 复合音频 1 路输入，支持语音对讲不少于 2 路输出，支持 PC 通过 NVR 与网络摄像机进行语音对讲；

8) 支持不少于 16 路报警输入、不少于 6 路报警输出，支持开关量输入输出模式；

9) 支持不少于 4 个 USB 接口（不少于 2 个前置 USB2.0 接口、不少于 2 个后置 USB3.0 接口）；

10) 支持不少于 2 个千兆以太网口，支持 2 个不同段 IP 地址的 IPC 设备接入，支持将双网口设置同一个 IP 地址，实现数据链路冗余；

11) 支持定时语音播放，支持移动侦测、视频丢失、视频遮盖、报警等事件联动语音播放功能；

12) 支持双功能切换功能，支持在正常和救援两个系统切换，当一个系统无法启动时，可通过另外一个系统进行操作；

13) 支持卡口相机的图片直接存入设备，并通过客户端进行检索、查看；

14) ▲支持本地预览权限的配置，设置权限后的通道只有登录后才会出现预览画面；支持远程预览加密，只有输入密钥才能解开视频，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

15) ▲支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出），须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

16) 支持双路国标视频流注册至不同的上级平台；

17) 硬盘不返还服务：在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘，坏件不返还；

18) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

7.3.4 高清切换器

1) 支持分辨率不低于 2048*1536 像素；

2) 电源电压支持 AC100-240V@50-60HZ；

3) 功率不大于 40W；

4) 连接数量不少于 16 终端；

5) 具备点对点输出，断电记忆功能；

6) 安装方式满足机架安装要求；

7) 不少于叁年原厂质保；

7.3.5 磁盘阵列

1) 接入支持 ONVIF、GB28181、主动注册等协议接入，保障了对不同厂家前端设备的兼容性；

2) 存储 RAID 支持 JBOD、RAID 0/1/5/6/10/50/60、SRAID 支持全局热备和局部热备；



- 3) 支持视频流直存;
- 4) 支持存储配额管理, 支持基于通道的维度进行存储周期管理;
- 5) 支持通用存储协议: ISCSI/SAMBA/NFS/FTP;
- 6) 支持 N+M 模式下的视频和图片集群功能;
- 7) 支持图片直存, 可配合智能前端设备使用, 支持人脸检测、人脸识别、视频结构化、人群分布图、打电话报警、吸烟报警、通用行为分析、机动车检索、非机动车检索;
- 8) 系统支持数据智能重构, 可根据不同场景设定重构优先级及重构策略, 同时重构系统根据当前负载情况自动调整数据恢复速度, 在整个数据恢复过程中, 业务不中断, 须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章;
- 9) 不低于 64 位高性能多核处理器, 不低于 2 颗 4 核 8 线程 2.8GHz 处理器;
- 10) 内存配置不低于 8GB;
- 11) 配置不少于 2 路冗余电源;
- 12) 不少于 1 个千兆管理电口, 不少于 4 个千兆数据电口;
- 13) 硬盘接口不少于 24 个 SATA 接口;
- 14) 整机须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章;
- 15) 硬盘不返还服务: 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘, 坏件不返还;
- 16) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

7.3.6 应用管理服务节点硬件扩容

- 1) 增配国产 CPU: 增配 1 颗 CPU 不低于 16 核心 2.5GHz; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;
- 2) 增配内存: 增加配置 6 条服务器内存, 单条服务器内存不低于 32G DDR4 2666; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;
- 3) 增配数据盘: 增配 1 块不低于 2T SATA 接口硬盘; 含原厂安装服务及叁年原厂质保; 含不少于叁年硬盘不返还服务;
- 4) 增配系统盘: 增配 1 块不低于 480G SATA SSD; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保; 含不少于叁年硬盘不返还服务;
- 5) 增配网卡: 增配 1 块服务器万兆光口板卡, 单块板卡提供不少于 2 只万兆光接口; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;
- 6) 针对本项目“应用管理服务节点硬件扩容”的相关硬件需与甲供国产服务器(参考品牌: 中科可控 R5230HA) 无缝兼容, 提供硬件设备原厂供货商授权书、不少于叁年原厂整机质保承诺书、原厂安装服务承诺书以及适配甲供国产服务器承诺书。

7.3.7 数据库服务节点硬件扩容

- 1) 增配国产 CPU: 增配 1 颗 CPU 不低于 16 核心 2.5GHz; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;



2) 增配内存: 增加配置 6 条服务器内存, 单条服务器内存不低于 32G DDR4 2666,; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;

3) 增配数据盘: 增配 1 块不低于 2T SATA 接口硬盘; 含原厂安装服务及叁年原厂质保; 含不少于叁年硬盘不返还服务;

4) 增配系统盘: 增配 1 块不底于 480G SATA SSD; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保; 含不少于叁年硬盘不返还服务;

5) 增配网卡: 增配 1 块服务器万兆光口板卡, 单块板卡提供不少于 2 只万兆光接口; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;

6) 针对本项目“数据库服务节点硬件扩容”的相关硬件需与甲供国产服务器(参考品牌: 中科可控 R5230HA) 无缝兼容, 提供硬件设备原厂供货商授权书、不少于叁年原厂整机质保承诺书、原厂安装服务承诺书以及适配甲供国产服务器承诺书。

7.3.8 数据接入转发应用节点

1) 支持以下方式数据接入: SDK(海康、大华)、数据库(Oracle、Postgres、Mysql)、Ftp(Wifi 数据文件解析)、GAT1400(支持国标采集、订阅通知、布控告警)、华为 VCM(机动车、人脸)、依图人脸、深晶结构化数据(机动车、人脸、人员)等。

2) 支持以 GAT1400 协议标准共享输出;

3) 具备服务运行状态、数据运行状态、硬件资源状态、接入设备状态监控、报警;

4) 支持接入处理的数据统计;

5) 支持接入数据质量监测;

6) 数据格式转换、数据清洗、数据字符串操作、数据字典转换。

7) 支持 B/S 配置管理客户端, 实现向导式业务配置、运行监测、接入数据问题排查等;

8) CPU 主频 $\geq 2.2\text{GHz}$, ≥ 12 核 24 线程;

9) 内存 $\geq 32\text{GB}$;

10) 系统盘 $\geq 480\text{GB}$ SSD, 数据盘 $\geq 1\text{TB}$ 数据缓存盘;

11) 硬盘不返还服务: 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘, 坏件不返还;

12) 须提供设备第三方检测报告并加盖原厂公章;

13) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

8. 中心端硬件

8.1 系统概述

中心端硬件设备的配置是为了满足视频画面以及视图数据和伴随数据以及结构化数据的分局端应用, 满足检查站和相关业务支队的应用需求, 赋能分局智能化应用, 同时还需要将相关数据进行上云, 满足市局的考核要求。

通过中心端硬件(含甲供)将检查站市域卡口相关设备视频及图像信息接入公安视频图像信息应用平台(算力项目)。



8.2 功能需求

包含视频国标注册配置、数据接入转发节点-服务器（甲供）、数据接入转发节点-多维数据服务管理软件、半结构化数据云存储节点、结构化大数据应用节点（甲供）、结构化大数据应用节点硬件扩容、结构化大数据业务软件、人脸解析硬件服务器（甲供）、人脸解析算法授权、车辆图片二次解析注册配置、分局数据上云节点、分局视频中心接入授权等相关设备。

通过上述设备，在满足公安视频三级架构的应用前提下，将视频接入分局视频中心，由分局平台实现数据存储、上云及人脸的二次解析上云应用，为上层应用提供统一的视频接口，赋能全局应用。

1) 国标注册：将前端检查站需要接入的视频点位，以 GB/T28181 协议注册到属地派出所 PVG 平台，接受其统一管理。

2) 通过配置的数据接入转发节点硬件服务器（甲供）、数据接入转发节点-多维数据服务管理软件将接收到的嫌疑人人脸抓拍、嫌疑车辆卡口、嫌疑人体抓拍等采集设备数据及图片写入存储，并将结构化数据转发。

3) 通过配置半结构化数据云存储节点作为针对大量半结构化数据存储和检索应用而开发的数据服务，为上层应用平台提供海量的数据存储以及高速的数据读写服务。数据存储时间要求：本项目抓拍设备产生的场景大图、车牌小图及伴随数据等半结构图片数据，满足存储时间不小于 90 天。

4) 结构化大数据应用节点硬件扩容：本次项目中的大数据存储节点甲供，为满足实际使用要求，本项目需对该设备进行硬件扩容，增配相关硬件配件。

5) 配置结构化大数据业务软件：作为针对大量结构化数据存储和检索应用而开发的大数据服务，为上层应用平台提供海量的数据存储以及高速的数据读写服务。

6) 人脸算法授权：本项目利旧分局现有其他项目中的人脸解析硬件服务器（甲供）负责将人脸的特征数据进行分析 and 提取，需包含相应的 AI 引擎及人脸算法软件，原算法授权已使用完毕，本次项目需要配置人脸解析算法授权，要求兼容原人脸解析算法。

7) 车辆图片二次解析注册配置：前端检查站需要接入的视频点位，进行注册实现二次解析。

8) 配置分局数据上云节点：通过前端动态人脸抓拍机、卡口抓拍单元、车内人像摄像机的 SDK 及 GA/T1400 协议，无缝对接市公安局智能图像数据汇聚系统并完成数据上云。

9) 分局视频中心接入授权：通过分局视频中心接入，赋能全局应用；

8.3 主要设备技术指标

8.3.1 视频国标注册配置

本项目建设的视频流向检查站属地派出所的 PVG 进行注册并接受其统一管理，因派出所内未增加显示大屏，故未增加流媒体转发设备。虽硬件设备无需扩容，但需要对派出所内既有的视频管理网关进行统一的配置和管理工作，并与视频管理网关上级平台完成注册对接工



作，实现全局视频调阅，同时应满足市局的视频联网考核要求。

8.3.2 数据接入转发节点-多维数据服务管理软件

1) 支持接收具有抓拍功能的设备或系统产生的数据，同时支持将结构化数据进行转发和非结构化数据进行存储；

2) 支持水平扩展及负载均衡功能；支持集中式配置和状态监控功能；

3) 支持通过 1400 协议，接收采集设备上传的结构化数据、图片 URL；

4) 支持接收报警设备、报警系统上传的报警数据；

5) 支持不低于 1000 条/秒的结构化数据接入能力；

6) 支持不低于 300 条/S (50K 的小图+结构化数据) 的转发能力；

7) 含相关配置及注册费用；

8) 提供软件著作权证书；

9) 质保期内软件免费升级

10) 提供原厂项目授权书、兼容甲供数据接入转发节点-服务器（品牌型号：浪潮 NF5280M5；配置如下：2*4214R/4*32GDDR4/6*2.4T10K SAS 硬盘/pm8204(2G 缓存)阵列卡+超级电容/集成双千双万（不含模块）+双口千兆网卡/2*800W 电源）原厂承诺书

11) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章。

8.3.3 半结构化数据云存储节点

1) 硬件要求：

➤ CPU 要求：配置不少于 2 颗 CPU，单颗主频不低于 2.1GHz，单颗核数不小于 10 核；

➤ 内存要求：配置不少于 4 根 32G_DDR4-2666MHz 内存；

➤ 磁盘配置要求：配置不少于 35 块 8T_7.2Krpm 企业盘；不少于 2 块 600G_SAS_10Krpm 系统盘；配置不少于 1 块 960G_SSD 固态硬盘；

➤ 网络接口要求：10Gbps LC 网络接口不少于 2 个；

➤ 设备管理接口：不少于 1 个 RJ45 管理网口；

➤ 电源要求：须支持电源冗余，包含至少 2 个独立工作的电源模块。单个电源模块的功率不低于 1300W，输入电压为 240V 直流电（DC）或 220V 交流电（AC）。

➤ 包含配套附件及设备上架服务

2) 软件要求：采用全对称分布式架构，元数据和数据的融合部署到存储节点上，不需要专门的管理节点（元数据节点或索引节点）；元数据、数据均采用集群方式部署，任何一个节点出现故障，不影响数据的正常访问；

3) 支持单一文件系统存储容量可扩展至 100PB；系统支持全局缓存，提高存储访问效率，每节点的缓存可为全局所用；

4) 支持 N+M 冗余模式，最多可接受 4 个节点同时失效而不丢失数据。

5) 支持可基于目录的冗余配比策略，为不同数据提供不同的保护级别；支持 NFS（V3/



V4), CIFS (SMB 1.0/SMB2.0/SMB 2.1/SMB 3.0), HDFS (支持与 Cloudera 对接), FTP, NDMP 接口;

6) 支持块/文件/对象三合一集群, 且同时提供服务, 支持同时配置 ISCSI/NFS/CIFS/SWIFT/S3 等协议及各版本, 并提供第三方评测机构盖章的测试报告复印件并加盖原厂公章。

7) 支持并提供功能全面的图形化 GUI 管理软件, 支持 Web 或其它图形化方式进行远程管理, 可视化系统结构图, 提供对整个存储系统各个部分的监测;

8) 可以提供统计报表、监控分析、趋势预测、性能对比、诊断分析等。

9) 兼容分局现有半结构化数据云存储系统 (浪潮 AS13000G5 M36), 需提供兼容性承诺书并加盖原厂公章;

10) 含相关配置及注册费用;

11) 含硬盘不返还服务: 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘, 坏件不返还;

12) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

8.3.4 结构化大数据应用节点硬件扩容

1) 增配内存: 增加配置 6 条服务器内存, 单条服务器内存不低于 32G-DDR4-2933Hz; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;

2) 增配机械盘: 增配 3 块不低于 4000GB-SATA-3.5 寸接口硬盘; 含原厂安装服务及叁年原厂质保; 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘;

3) 增配高速硬盘 SSD: 增配 1 块不低于 3200G SATA SSD; 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保; 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘;

4) 增配电源: 增配 2 个 2000W 铂金电源 (须支持 48V-60V 直流电输入); 含原厂安装服务及不少于叁年原厂质保;

8.3.5 结构化大数据业务软件

1) 单节点 (配合甲供服务器及配套硬件扩容) 最大存储容量不小于 50 亿条结构化数据, 最大检索范围不小于 50 亿条结构化数据秒级检索的能力 (检索的时间条件在 1 亿数据量的时间范围内时), 通过集群部署实现数据融合和实战应用, 需提供产品彩页复印件并加盖原厂公章;

2) 提供软件著作权证书;

3) 兼容分局现有大数据业务软件 (宇视 SWP-DB-F5.0), 需提供兼容性承诺书并加盖原厂公章;

4) 含甲供服务器结构化大数据应用节点 (品牌型号: 清华同方-K620, ARM 架构鲲鹏 920 服务器, 32 核 2.6G 处理器) 适配等全部费用, 并提供适配甲供服务器原厂承诺书并加盖原厂公章;

5) 含相关配置及注册费用;

6) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;



8.3.6 人脸解析算法授权

- 1) 支持口罩算法, 根据嫌疑人人脸小图、人体小图、特征抽取及结构化属性等数据信息, 为上层应用平台提供智能研判基础数据;
- 2) 支持嫌疑人人脸图片流中实时解析并提取相应的特征值;
- 3) 支持生成嫌疑人人脸结构化属性等数据信息;
- 4) 嫌疑人结构化属性字段应能包括年龄段、性别、眼镜、帽子、墨镜、口罩、打电话、发型等并能满足市局上云考核的字段要求;
- 5) 算法授权配套软件应对嫌疑人结构化信息进行数据存储, 以便智能分析和应用时进行调阅使用;
- 6) 算法授权配套软件应能够提供验证身份证持有者与身份证照片人像是否为同一人的功能, 即通过输入一张嫌疑人查询照与一张嫌疑人证件照, 系统进行 1:1 比对并返回相似度分数, 相似度超过一定阈值则判定两者为同一人, 完成人证核验。
- 7) 算法授权配套软件应支持当嫌疑人出现在检查站布控摄像头画面中时, 系统能够立即进行报警的功能。
- 8) 算法授权配套软件应支持用户指定人像库 (如上级单位下发的人员库) 或者直接上传规定数量范围和格式要求内的照片进行本地嫌疑人布控;
- 9) 人脸解析算法授权含配套软件为永久授权, 并能够通过 API 接口的形式赋能应用系统, 包括但不限于检索接口、布控接口、告警接口等, 为上层应用提供智能研判基础数据和相关能力;
- 10) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书、不少于叁年算法和配套软件免费升级服务承诺书并加盖原厂公章;
- 11) 人脸解析算法授权须满足市局人脸解析算法入围要求并兼容中心端已经部署的图像围栏人脸稽查布控系统 (依图 YT-FP) 以及适配甲供人脸服务节点 (参考品牌型号: 浪潮 CS5280H) 和甲供人脸解析硬件服务器 (品牌型号: 依图 YT-AIS-SI), 须提供人脸解析算法市局入围原厂承诺书、适配甲供人脸服务节点和甲供人脸解析硬件服务器承诺书及无缝兼容中心端图像围栏系统承诺书。

8.3.7 分局数据上云节点

- 1) 支持接收嫌疑人人脸抓拍、车辆卡口、人体抓拍等设备或系统产生的智能抓拍及报警数据, 并将非结构化数据写入存储, 结构化数据转发至应用平台。
- 2) 支持多平台多策略分发、数据缓存、断点续传及负载均衡功能, 数据续传支持实时数据与历史数据同时传输。
- 3) 支持集中式配置管理及状态监控。支持 480Mbps 并发流量。
- 4) 支持主流设备厂商 SDK 及 GA/T1400 协议, 无缝对接市公安局智能图像数据汇聚系统及上云。



5) 硬件配置:

CPU 要求: 配置不少于 2 颗 CPU, 单颗主频不低于 2.4GHz, 单颗核数不小于 10 核;

内存要求: 配置不少于 2 根 DDR4-RECC-2400-16G 内存条, 最大支持 1TB-DDR4-RECC (8D IMMSlots), 频率最高支持 2400MHz;

硬盘要求: 配置不少于 2 块 2.5"SAS-10K-1.2TB 硬盘, 最大支持 8 块热插拔 3.5"或 2.5"SATA/SAS 硬盘, 配置至少内置 2 个 2.5"硬盘插槽;

网络接口要求: 集成不少于 2 个 10/100/1000M 自适应以太网口, 不少于 1 个专用远程管理接口;

6) 含相关配置及注册费用;

7) 须提供国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(上海)出具的检验报告并加盖原厂公章

8) 硬盘不返还服务: 在质保期内硬盘出现直接更换新硬盘, 坏件不返还

9) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9. 综合布线及配套网络设备

9.1 系统概述

本项设备主要为外青松公路检查站基础综合布线配套, 检查站内部有 2 个网络机房, 核心机房设置在进沪站房 2F 通道东北角, 出沪机房设置在出沪站房 1F 东北角。主要为公安信息网、视频传输网、政务网、互联网等网络以及电话语音和传真等应用提供基础物理路由。

9.2 功能需求

- 外青松公路检查站至白鹤派出所公安网主干级联采用千兆带宽光缆连接, 本地公安网交换机到桌面为 1000M 带宽;
- 外青松公路检查站至白鹤派出所视频传输网主干级联采用万兆带宽光缆连接, 本地视频传输网交换机到桌面为 1000M 带宽;
- 实现与目前公安网网络互连互通, 符合公安网接入设备的网络设计要求;
- 实现与目前公安视频传输网络互连互通, 符合视频传输网接入设备的网络设计要求;
- 接入端口数量满足外青松公路检查站的实际需求;
- 满足光纤的单模线路连接需求, 实现互通, 符合公安相关接入标准;

本项目建设计算机网络设备采用“接入-核心”两层星型网络架构, 一层为检查站接入交换机, 二层为检查站核心交换机。

公安信息网、视频传输网、内部局域网出口部署防火墙(甲供)及配套威胁防护授权, 用于保护内部网络的安全, 防止内部网络受到来自外部网络的攻击和威胁。通过对网络流量进行过滤, 对网络访问进行控制, 从而保证网络安全。

9.3 主要设备技术指标

9.3.1 核心交换机(公安内网)



- 1) 双引擎双电源, ≥ 24 个万兆光口, ≥ 48 个千兆光口, ≥ 48 个千兆电口;
- 2) 主控引擎 ≥ 2 , 整机业务板槽位数 ≥ 6 ;
- 3) 含一体化总装机箱 1 套, 含基本软件 1 套, 含 IPV6 功能授权 1 套, 含 800W 交流电源 2 套;
- 4) ▲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。须提供产品彩页证明并加盖原厂公章;
- 5) 支持 VxLAN 功能, 支持 VxLAN 二层网关、三层网关, 支持 BGP EVPN, 支持分布式 Anycast 网关, 支持 VxLAN Fabric 的自动化部署;
- 6) ▲支持整机 MAC 地址 $\geq 128K$, 支持整机 ARP 表项 $\geq 16K$, 提供第三方检测报告并加盖原厂公章;
- 7) 支持 4K VLAN, 支持 1: 1, N: 1 VLAN mapping;
- 8) 支持端口 VLAN, 协议 VLAN, IP 子网 VLAN;
- 9) 支持 Super VLAN; 支持 Voice VLAN;;
- 10) 支持 IPv4 路由转发 FIB 表项 $\geq 128K$;
- 11) 交换容量 $\geq 19Tbps$, 包转发率 $\geq 1440Mpps$, 须提供产品彩页证明并加盖原厂公章;
- 12) 提供工信部入网证书复印件并加盖原厂公章;
- 13) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9.3.2 接入交换机（万兆）（公安内网）

- 1) 不少于 48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 不少于 4 个万兆 SFP+光口;
- 2) 背板带宽 $\geq 336Gbps/3.36Tbps$;
- 3) 包转发率 $\geq 144Mbps/166Mbps$;
- 4) MAC 地址表 $\geq 16K$;
- 5) 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN;
- 6) 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能;
- 7) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 8) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;
- 9) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9.3.3 核心交换机（视频传输网）

- 1) 双引擎双电源, ≥ 24 个万兆光口, ≥ 48 个千兆光口, ≥ 48 个千兆电口;
- 2) 主控引擎 ≥ 2 , 整机业务板槽位数 ≥ 6 ;
- 3) 含一体化总装机箱 1 套, 含基本软件 1 套, 含 IPV6 功能授权 1 套, 含 800W 交流电源 2 套;
- 4) 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。须提供产品彩页证明并加盖原厂公章;



5) 支持 VxLAN 功能, 支持 VxLAN 二层网关、三层网关, 支持 BGP EVPN, 支持分布式 Anycast 网关, 支持 VxLAN Fabric 的自动化部署;

6) 支持整机 MAC 地址 $\geq 128K$, 支持整机 ARP 表项 $\geq 16K$, 提供第三方检测报告并加盖原厂公章;

7) 支持 4K VLAN, 支持 1: 1, N: 1 VLAN mapping;

8) 支持端口 VLAN, 协议 VLAN, IP 子网 VLAN;

9) 支持 Super VLAN; 支持 Voice VLAN;;

10) 支持 IPv4 路由转发 FIB 表项 $\geq 128K$;

11) 交换容量 $\geq 19Tbps$, 包转发率 $\geq 1440Mpps$, 须提供产品彩页证明并加盖原厂公章;

12) 提供工信部入网证书复印件并加盖原厂公章;

13) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9.3.4 接入交换机 (万兆) (视频传输网)

1) 不少于 48 个千兆电口, 不少于 4 个千兆 SFP 光口;

2) 交换容量 $\geq 336Gbps/3.024Tbps$;

3) 包转发率 $\geq 132Mpps$;

4) 支持 MAC 地址 $\geq 32K$;

5) 支持 ARP 表项 $\geq 4K$;

6) 支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN, 支持 Smart link;

7) 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能;

8) 支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议;

9) 支持 IPv4 FIB 表项 $\geq 4K$;

10) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;

11) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;

12) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9.3.5 政务网接入交换机

1) 不少于 48 个千兆电口, 不少于 4 个千兆 SFP 光口;

2) 交换容量 $\geq 336Gbps/3.024Tbps$;

3) 包转发率 $\geq 132Mpps$;

4) 支持 MAC 地址 $\geq 32K$;

5) 支持 ARP 表项 $\geq 4K$;

6) 支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN, 支持 Smart link;

7) 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能;



- 8) 支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议;
- 9) 支持 IPv4 FIB 表项 $\geq 4K$;
- 10) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 11) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;
- 12) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9.3.6 互联网交换机（核心）

- 1) 配置不少于 28 个千兆 SFP, 含配套千兆电端口光模块不少于 4 只, 万兆 SFP+光口不少于 4 只;
- 2) 交换容量 $\geq 1.3Tbps$;
- 3) 包转发率 $\geq 460Mpps$;
- 4) 支持业务扩展插槽数 ≥ 1 ;
- 5) 支持 MAC 地址规格 $\geq 32K$, 支持 ARP 表项规格 $\geq 8k$, 提供第三方检查报告证明截图并加盖原厂公章;
- 6) 支持 4K VLAN, 支持 QinQ, 灵活 QinQ、支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN;
- 7) 支持 Super VLAN、支持 Voice VLAN、支持组播 VLAN
- 8) 支持 IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP)
- 9) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 10) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;
- 11) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9.3.7 POE 供电交换机

- 1) 不少于 48 个千兆电口, 不少于 4 个千兆 SFP+光口, 支持 POE/POE+, POE 功率不低于 380W;
- 2) 交换容量 $\geq 336Gbps/3.36Tbps$;
- 3) 包转发率 $\geq 87Mpps/166Mpps$;
- 4) 支持 MAC 地址 $\geq 32K$;
- 5) 支持 ARP 表项 $\geq 4K$;
- 6) 支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN, 支持 Smart link;
- 7) 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能;
- 8) 支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议;
- 9) 支持 IPv4 FIB 表项 $\geq 4K$;
- 10) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 11) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;
- 12) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;



9.3.8 无线 AC 控制器

- 1) 提供 ≥ 2 个 10GE 光口, 提供 ≥ 10 个 GE 电口;
- 2) 最大管理 AP 数量 ≥ 256 ;
- 3) 最大接入用户数量 $\geq 4K$;
- 4) 转发能力 $\geq 10Gbps$;
- 5) 支持静态路由, RIP-1/RIP-2, OSPF, BGP, IS-IS, 路由策略、策略路由;
- 6) 支持 MAC 地址认证、802.1x 认证、Portal 认证、MAC+Portal 混合认证、WAPI 认证;
- 7) 支持 WPA 标准、WEP (WEP64/WEP128)、TKIP、CCMP;
- 8) 内置 Portal/AAA 服务器, 可为用户提供 Portal 认证/802.1X 服务;
- 9) 支持基于 802.11k 和 802.11v 协议的智能漫游;
- 10) 支持应用识别 (如 QQ、BT、微信等), 能针对识别出的不同应用设定相应管控策略;
- 11) 支持定时开关 SSID 功能, 支持设备冗余备份功能, 可支持 1+1 或 N+1 备份, 并支持主备 AC 间配置同步;
- 12) 含 AC/DC 电源适配器;
- 13) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 14) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;
- 15) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9.3.9 室内吸顶 AP

- 1) 支持 802.11ac 标准;
- 2) 支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作;
- 3) 配置不少于 1 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网口;
- 4) 须提供国家无线电委员会入网核准证复印件加盖原厂公章;
- 5) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

9.3.10 上网行为管理设备

- 1) 10M/100M/1000M 自适应电接口数量 ≥ 6 , 接口无路由/交换/LAN/WAN 等固化区分, 均可作为二三层接口使用。
- 2) 网络吞吐量: $\geq 4.5Gbps$, 应用性能: $\geq 1.5Gbps$; 最大并发连接数: ≥ 7 万, 最大新建连接数: ≥ 1.5 万, 内存 $\geq 2G$ 。
- 3) 最大用户数: ≥ 1000 用户数。
- 4) 支持硬件、软件 Bypass 模块, 在设备断电、重启时, 可自动切换到 Bypass 状态, 当设备恢复时, 可自动切换回工作状态。
- 5) 支持自定义关键字对象, 提供多种匹配模式, 匹配类型包含关键字。
- 6) 支持即时通讯应用管控的精细化管理, 可管控 QQ 的“所有行为”、“登录”、“收发文件”、“语音视频”、“收消息”、等行为。



7) 支持单用户全天行为分析报表, 一个界面同时展示用户名、用户组、在线时长、虚拟身份(如 QQ 号码、微博账号等)、日志关联情况、全天流量使用分布、网站访问类别分布、全天关键网络行为轴等信息。

8) 支持网络社区应用管控的精细化管理, 例如可管控“所有行为”、“登录”、“网页浏览”、“发表”、“上传”等。

9) 本地日志支持留存不小 90 天;

10) 支持智能和快速识别模式配置;

11) 包含集中管理中心软件叁年特征库升级许可;

12) 提供公安部相关部门颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证复印件加盖原厂公章;

13) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章。

10. 声像监控设备

10.1 系统概述

声像监控设备主要是实现对检查站周边、接待窗口、安检区、出入口、各功能房间、走道的全天候实时监控, 监控范围包括检查站安检大厅、接待室、枪械库、楼层出入口、周边区域、接待窗口、停车场等重要场所。所有声像监控设备应具备接入上海市公安局视频监控督查系统能力。声像监控设备接入分局公安信息网。

10.2 功能需求

声像监控设备主要是实现对检查站周边、接待窗口、车道、出入口、各功能房间、走道的全天候实时监控, 监控范围包括检查站安检大厅、接待室、枪库、楼层出入口、周边区域、接待窗口等重要场所。枪库、接待窗口等声像监控设备需接入上海市公安局视频监控督查系统视频监控系统。每台公安专用硬盘录像机均满配 16 块 8T 监控专用硬盘, 保证存储时间不小于 30 天。

10.3 主要设备技术指标

10.3.1 1080P 半球摄像机

1) 支持绊线入侵, 支持绊线入侵, 区域入侵;

2) 内置高效红外补光灯, 最大红外监控距离 50 米;

3) 支持报警不低于 3 进 2 出, 音频 1 进 1 出, 最大支持 128G Micro SD 卡;

4) 至少同时支持 DC12V/POE 供电方式;

5) 支持 ROI, SMART H.264/H.265, 灵活编码;

6) 不低于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器;

7) 最大可输出不低于 200 万 (1920×1080)@25fps;

8) 防护等级: 不低于 IP66、IK10;

9) 镜头焦距涵盖 2.7mm~13.5mm 范围, 并满足现场实际使用需求;

10) ▲支持智能报警防干扰功能, 智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、



离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，树摇晃等，不触发报警，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

11) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

10.3.2 高清宽动态枪机（含镜头）

1) 支持人脸检测，支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持不少于7种属性不少于8种表情；

2) 支持人数统计，支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用；

3) 支持绊线入侵，区域入侵，快速移动（三项均支持人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图；

4) 支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印；

5) 支持ROI，SVC，SMART H.264/H.265编码方式；

6) 报警接口不少于2进2出，音频接口不少于2进1出，内置MIC，支持RS485、BNC接口，最大支持256G Micro SD卡；

7) 支持固定摄像机监视角度异常变化报警功能；

8) ▲支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

9) 不低于200万像素 1/1.8英寸CMOS图像传感器；

10) 最大输出不低于200万(1920×1080)@25fps；

11) 分辨率不低于1000TVL；

12) 动态范围≥120dB；

13) 镜头焦距涵盖3.7mm~16mm范围，并满足现场实际使用需求；

14) 含支架、护罩等配套配件；

15) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

10.3.3 高保真拾音

1) 拾音范围不低于10-180平方；

2) 具备全向指向特性；

3) 信噪比不低于85dB（1米45dB音源SPL）50dB（10米45dB音源SPL）1KHz at 1Pa；

4) 动态范围不低于110dB（1kHz at Max dB SPL）；

5) 最大承受音压不低于120dB SPL（1KHz, THD 1%）；

6) 灵敏度不低于-30dB；

7) 动态范围不低于110dB（1kHz at Max dB SPL）；

8) 兼容直流稳压电源DC-12V（9V-18V）；

9) 不少于叁年原厂质保；



10.3.4 桌面拾音器

- 1) 具备全向指向性增强;
- 2) 信噪比不低于 70dB (1 kHz@94dB SPL);
- 3) 输出信号幅度不低于 2.5Vpp/ (1 kHz@94dB SPL A 加权);
- 4) 失真:不大于 0.3% (74dB 声压、A 加权);
- 5) 配备高灵敏度全向咪头;
- 6) 灵敏度不低于-40dB (1 kHz@94dB SPL);
- 7) 不少于叁年原厂质保;

10.3.5 机架式集中供电

- 1) 输入电压 AC220V;
- 2) 输出电压至少兼容 DC12V/AC24V, 并满足实际使用需求;
- 3) 输出总功率不低于 150W;
- 4) 输出路数不少于 24 路;
- 5) 不少于叁年原厂质保;

10.3.6 公安专用硬盘录像机

- 1) 支持 WEB、本地 GUI 界面操作;
- 2) 可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机;
- 3) 支持 IPv4、IPv6、HTTP、UPnP、NTP、SADP、SNMP、PPPoE、DNS、FTP、ONVIF (支持 2.4 版本)、PSIA 网络协议;
- 4) 支持 2×12M/4×8MP/6×5MP/8×4MP/11×3MP/16×1080P/32×720P 解码, 最大支持 16 路视频回放;
- 5) 支持不少于 2 路 VGA 输出, 2 路 HDM+C13I 输出, 支持 VGA1 和 HDMI1 同源输出, 双 H DMI4K 分辨率异源输出;
- 6) 支持 16 个内置 SATA 接口, 单盘容量支持 10T, 可配置成单盘, 支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10 等各种数据保护模式;
- 7) 支持不少于 1 个外置 eSATA 接口, 用于录像和备份;
- 8) 支持不少于 IPC 复合音频 1 路输入, 支持语音对讲不少于 2 路输出, 支持 PC 通过 N VR 与网络摄像机进行语音对讲;
- 9) 支持不少于 16 路报警输入、不少于 6 路报警输出, 支持开关量输入输出模式;
- 10) 支持不少于 4 个 USB 接口 (不少于 2 个前置 USB2.0 接口、不少于 2 个后置 USB3.0 接口);
- 11) 支持不少于 2 个千兆以太网口, 支持 2 个不同段 IP 地址的 IPC 设备接入, 支持将双网口设置同一个 IP 地址, 实现数据链路冗余;
- 12) 支持定时语音播放, 支持移动侦测、视频丢失、视频遮盖、报警等事件联动语音播



放功能；

13) 支持双功能切换功能，支持在正常和救援两个系统切换，当一个系统无法启动时，可通过另外一个系统进行操作；

14) 支持卡口相机的图片直接存入设备，并通过客户端进行检索、查看；

15) ▲支持本地预览权限的配置，设置权限后的通道只有登录后才会出现预览画面；支持远程预览加密，只有输入密钥才能解开视频，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

16) ▲支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出），须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；

17) 支持双路国标视频流注册至不同的上级平台；

18) 硬盘不返还服务：在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘，坏件不返还；

19) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

10.3.7 监控汇聚交换机

1) 双引擎双电源， ≥ 24 个万兆光口， ≥ 48 个千兆电口；

2) 主控引擎 ≥ 2 ，整机业务板槽位数 ≥ 3 ；

3) 含一体化总装机箱 1 套，含基本软件 1 套，含 IPV6 功能授权 1 套，含 800W 交流电源 2 套；

4) 交换容量 $\geq 38.4\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 7200\text{Mpps}$ ；

5) 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。须提供产品彩页证明并加盖原厂公章；

6) 支持 VxLAN 功能，支持 VxLAN 二层网关、三层网关，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN Fabric 的自动化部署；

7) 支持整机 MAC 地址 $\geq 128\text{K}$ ，提供第三方检测报告并加盖原厂公章；

8) 支持整机 ARP 表项 $\geq 16\text{K}$ ，提供第三方检测报告并加盖原厂公章；

9) 支持 4K VLAN，支持 1: 1, N: 1 VLAN mapping；

10) 支持端口 VLAN，协议 VLAN，IP 子网 VLAN；

11) 支持 Super VLAN；支持 Voice VLAN；

12) 支持 IPv4 路由转发 FIB 表项 $\geq 128\text{K}$ ；

13) 提供工信部入网证书复印件并加盖原厂公章；

14) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

10.3.8 监控接入交换机

1) 不少于 48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，不少于 4 个万兆 SFP+；

2) 背板带宽 $\geq 336\text{Gbps}/3.36\text{Tbps}$ ；



- 3) 包转发率 $\geq 144\text{Mbps}/166\text{Mbps}$;
- 4) MAC 地址表 $\geq 16\text{K}$;
- 5) 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN;
- 6) 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能;
- 7) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 8) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;
- 9) 须提供原厂供货授权书、不少于三年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

11. 门禁设备

11.1 系统概述

门禁管理系统将门禁分布点记录的数据通过 TCP/IP 网络接入到整个检查站的内部局域网, 管理软件平台可支持采用 B/S 构架, 管理人员可根据相应权限通过管理电脑终端浏览器进行相应数据查询。各个门禁点及进出通道门权限均由管理部门或相应管理机构进行统一设置, 在派出所计算机数据机房布设统一一卡通管理软件平台。门禁管理系统前端主要设置于主要出入口、数据机房、监控室、重要办公室以及办公区和接待区隔离等部位, 系统主要双向刷卡进出门禁。通过门禁管理系统的设置, 可以更加合理的对各派出所内部工作人员进行出入管理, 实时数据修改、安全密钥验证等功能。防止外来人员进出, 提高检查站内部安全, 本系统支持消防联动功能。门禁控制系统当前为局域网(设备网)运行。

11.2 功能需求

本项目建设门禁管理系统应具备以下主要功能方面:

- 1) 系统应具备网络化结构, 各应用子系统应能集成在统一支撑平台上, 并能通过网络进一步与高层信息综合管理系统相集成;
- 2) 数据库应采用开放的标准数据库, 以便与其它管理系统相联接, 实现资源共享;
- 3) 满足统一管理的要求: 子系统间应采用同一数据库, 充分保证使用的便捷性;
- 4) 满足非接触式卡技术要求, 采用 CPU 智能卡片技术;
- 5) 一卡多用: 同一张卡可进一步用于实现门禁出入控制、考勤、消费、巡更、停车、访客管理等多种应用;
- 6) 系统支持 B/S、C/S 等结构, 便于多系统集成和网络查询等;
- 7) 系统具有配套的独立发卡系统, 系统管理中心可完成 CPU 卡的制作、发行和授权等;
- 8) 系统可设置多个分权管理端, 分配相应工作通过授权操作;
- 9) 系统具有标准方便的软硬件平台接口, 能实现与其它系统的集成和联动;
- 10) 系统采用可视化图形界面及开发应用运行平台, 便于操作和二次开发;
- 11) 系统应支持图控功能, 可在电子地图上实现日常的管理操作;
- 12) 系统可与消防、安保系统等实现联动控制;
- 13) 系统应有严密的安全管理措施, 具有多级安全管理功能, 不同职能的管理员只能进入相应的子系统并授予不同的权限;



11.3 主要设备技术指标

11.3.1 四门门禁控制器

- 1) 具有四门独立控制功能（四门接四只读卡器）；
- 2) 不低于 32 位处理器；
- 3) 管控门数不少于 4 门；
- 4) 通讯方式至少兼容上行 TCP/IP、RS485；
- 5) 读卡器兼容 RS485 和 Wiegand 双通讯接口；
- 6) 存储容量不少于 5 万张卡，不少于 5 万记录存储；
- 7) 具备静电自放电防护功能；
- 8) 支持多种韦根输出的终端读卡设备和生物识别设备；
- 9) 所有事件数据、持卡者数据和系统参数可动态地存储在内存中；
- 10) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

11.3.2 读卡器

- 1) 工作电源兼容 DC9-16V；
- 2) 额定功率不大于 3.5W；
- 3) 读卡类型兼容 IC/CPU；
- 4) 读卡距离满足 3~5cm；
- 5) 通讯方式兼容 Wiegand26/34；
- 6) 通讯距离≤100M；
- 7) 处理器不低于 8bit；
- 8) 刷卡提示至少具备发光图形提示和蜂鸣器声音提示；
- 9) 工作温度满足-40℃~+80℃正常工作的要求；
- 10) 工作湿度满足 5%~95%无凝露；
- 11) 安装在室外的读卡器应配置配套室外防水罩；
- 12) 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；

11.3.3 单门电磁锁

- 1) 带锁状态 LED 灯，及带门磁信号反馈，状态输出；
- 2) 不小于 250*48*27mm；
- 3) 电压兼容 DC12V；
- 4) 工作电流不大于 420mA；
- 5) 不低于 280KG 吸合能力；
- 6) 不少于叁年原厂质保；

11.3.4 双门电磁锁

- 1) 带锁状态 LED 灯，及带门磁信号反馈，状态输出；
- 2) 尺寸不小于 500*48*27mm；



- 3) 电压兼容 DC12V;
- 4) 工作电流不大于 840mA;
- 5) 不低于 280KG 吸合能力;
- 6) 不少于叁年原厂质保;

11.3.5 门禁智能控制软件

1) 网络化结构, 各应用子系统集成在统一支撑平台上, 并能通过网络进一步与高层信息综合管理系统相集成。

2) 统一管理的要求: 子系统间应采用同一数据库, 充分保证使用的便捷性, 需和分局门禁系统联网, 统一平台管理, 人事信息同步、刷卡记录实施上传。

- 3) 库应采用开放的标准数据库, 以便与其它管理系统相联接, 实现资源共享;
- 4) 非接触式卡技术要求, 采用 CPU 智能卡片技术;
- 5) 支持 B/S、C/S 等结构, 便于多系统集成和网络查询等;
- 6) 具有配套的独立发卡系统, 系统管理中心可完成 CPU 卡的制作、发行和授权等;
- 7) 可设置多个分权管理端, 分配相应工作通过授权操作;
- 8) 具有标准方便的软硬件平台接口, 能实现与其它系统的集成和联动;
- 9) 采用可视化图形界面及开发应用运行平台, 便于操作和二次开发;
- 10) 支持图控功能, 可在电子地图上实现日常的管理操作;
- 11) 消防、安保系统等实现联动控制;
- 12) 有严密的安全管理措施, 具有多级安全管理功能, 不同职能的管理员只能进入相应的子系统并授予不同的权限;

13) 兼容适配甲供服务器(参考品牌型号: 中科可控 R5230HA) 及信创软件环境的承诺函并加盖原厂公章;

- 14) 原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

11.3.6 发卡器

- 1) 接口至少兼容 USB 接口;
- 2) 频率至少兼容 13.65MHZ;
- 3) 类型至少兼容 IC;
- 4) 不大于 104*70*12mm ;
- 5) 包含 150 张配套门禁卡;

11.3.7 接入交换机

- 1) 于 48 个千兆电口, 4 个千兆 SFP 光口;
- 2) 容量 $\geq 336\text{Gbps}/3.024\text{Tbps}$;
- 3) 发率 $\geq 132\text{Mpps}$;
- 4) MAC 地址 $\geq 32\text{K}$



- 5) ARP 表项 $\geq 4K$
- 6) 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN, 支持 Smart link
- 7) 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能
- 8) RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议
- 9) IPv4 FIB 表项 $\geq 4K$
- 10) C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 11) 信部入网证复印件并加盖原厂公章;
- 12) 低于三年原厂质保服务承诺书并加盖原厂公章;

12. 范化设备

12.1 系统概述

进沪检查站站房 1F 违法处理大厅设置了 3 个违法处理窗口, 为实现服务规范化、系统化要求, 更快捷的为办事人员服务, 需配置电子公告显示设备, 窗口对讲设备等。

12.2 功能需求

本系统本系统设备包括 2 套电子公告显示设备, 3 套窗口对讲设备。

建设完成后, 在拦截违法车辆后, 引导到违法处理窗口, 对违法项目进行处理。

12.3 主要设备技术指标

12.3.1 电子公告显示设备

- 1) 至少具备高清 4K 分辨率, 不小于 50 寸;
- 2) 能源效率不大于 3 级;
- 3) 画质不低于 4K UHD3840*2160 环景光;
- 4) 配置防抖杜比全景声合智能语音;
- 5) 闪存不低于 16GB ;
- 6) 内存不低于 2GB;
- 7) 操作系统安卓 8.0 以上;
- 8) 蓝牙 5.0 以上;
- 9) 含配套安装支架、高清线、取电等;
- 10) 不少于叁年原厂质保;

12.3.2 窗口对讲设备

- 1) 工作电压兼容 DC12V, 支持 220V 交流输入;
- 2) 输出功率不低于 2.3W;
- 3) 工作电流不大于 180mA;
- 4) 话筒灵敏度不低于 42db@100Hz-20KH;
- 5) 理想拾音距离 500mm 以内;
- 6) 双工对讲, 音质清晰, 带录音输出, 啸叫抑制, 功耗极低。



- 7) 双向音频输出, 可供录音;
- 8) 双工技术, 柜台内外同时记录;
- 9) 不少于叁年原厂质保;

13. 云桌面设备

13.1 系统概述

通过配置虚拟云桌面平台打造办公内网云计算办公应用管理平台, 代替传统应用办公场景, 充分利用设备的计算能力、存储空间, 进行集中管理和维护, 保障终端使用过程中的免维护, 功耗更低的云终端交付分局民警使用。通过桌面云自身的集中管理对所有一体机、应用环境、分局民警、设备终端进行统一管理, 从而降低运维难度, 降低 TCO, 节能减排, 促进信息化发展, 在平台架构和技术形态上, 实现高弹性、易扩展、高可用、统一管理调配的 IT 服务资源平台。

13.2 功能需求

方案需要将分局民警的业务桌面及核心数据集中于数据中心机房, 网络中传输的只是图像信息, 所有的数据计算与业务交付都在后台完成, 而且机密信息数据不需要通过网络传递, 并且针对 USB 等端口进行严格管控并防止重要数据泄密, 从而进一步强化信息网内信息安全管理, 整体方案需要至少支持 50 个前端节点同时使用, 并能支持利旧使用公安网内现有的电脑外部设备。桌面云方案需满足公安信息网的各项业务需求, 详细配置要求如下:

1) 单用户资源配置要求

应用场景	单用户资源配置要求	规模(人)
业务内网	8vCPU/8G 内存/系统盘 40G/数据盘 250G	50

2) 云桌面服务集群配置要求

服务器硬件扩容需与青浦分局甲供服务器(云桌面应用服务器, 参考品牌型号: 中科可控 R5230HA) 无缝兼容, 所有扩容的硬件需含原厂安装服务及叁年原厂质保, 同时存储介质质保期内出现故障直接换新, 硬盘不返还。

3) 存储资源配置要求

每位民警的桌面系统盘至少需分配 40G, 虚拟机模板及快照建议保留 1T 存储空间, 每位民警数据盘至少需分配 250G。

13.3 主要设备技术指标

13.3.1 云桌面应用服务器硬件扩容

1) 增配国产 CPU: 每台服务器扩容 1 颗国产 CPU, 共 6 颗, 单颗 CPU 不低于 16 核心、不低于 2.5GHz 主频; 含 CPU 原厂安装服务及不低于叁年原厂质保; 需兼容甲供国产服务器(参考品牌型号: 中科可控 R5230HA);

▲提供国产 CPU 的证明文件并加盖原厂公章;

2) 增配内存: 每台服务器增配 4 条 32G DDR4 2666 服务器内存, 共 6 台服务器, 合计增配 24 条服务器内存; 需兼容甲供国产服务器(参考品牌型号: 中科可控 R5230HA); 含原



厂安装服务及叁年原厂质保。

3) 增配高速硬盘：每台服务器增配 1 块 240GB M.2 高速硬盘，共 6 台服务器，合计增配 6 块高速硬盘；需兼容甲供国产服务器（参考品牌型号：中科可控 R5230HA）；含原厂安装服务及不低于叁年原厂质保；质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘，坏件不返还。

4) 增配固态硬盘：①增配固态硬盘，每台服务器增加 1 块 960GB SATA SSD 固态硬盘-960G-SSD（混合型），SATA 接口，2.5 寸，共 6 台服务器，合计增配 6 块固态硬盘；②升级硬盘：将甲供国产服务器配置的 1 块 480GB SATA SSD 升级至 960GB SATA SSD 固态硬盘-960G-SSD（混合型），SATA 接口，2.5 寸；共 6 台服务器，合计升级 6 块固态硬盘；需兼容甲供国产服务器（中科可控 R5230HA）；含原厂安装服务及不低于叁年原厂质保；质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘，坏件不返还。

5) 增配机械硬盘：①增配硬盘：每台服务器增加 1 块 4T 企业级机械硬盘，SATA 接口，3.5 寸；共 6 台服务器，合计新增 6 块 HDD 机械硬盘；②升级硬盘：将甲供服务器配置的 3 块 2T 企业级机械硬盘升级至 3 块 4T 企业级机械硬盘；共 6 台服务器，每台服务器升级 3 块硬盘，共计 18 块 HDD 机械硬盘升级；需兼容甲供国产服务器（参考品牌型号：中科可控 R5230HA）；含原厂安装服务及不低于叁年原厂质保；质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘，坏件不返还。

6) 增配 NIC 网络接口 1：每台服务器增配 1 块千兆电口板卡，每块板卡提供不少于 4 只千兆电口；需兼容甲供国产服务器（参考品牌型号：中科可控 R5230HA）；含原厂安装服务及不低于叁年原厂质保；

7) 增配 NIC 网络接口 2：每台服务器增配 1 块万兆光口板卡，每块板卡提供不少于 2 只万兆光口；需兼容甲供国产服务器（参考品牌型号：中科可控 R5230HA）；含原厂安装服务及不低于叁年原厂质保；

8) 针对本项目“云桌面应用服务器服务器硬件扩容”的相关硬件需与甲供云桌面应用服务器（参考品牌型号：中科可控 R5230HA）无缝兼容，提供硬件设备原厂供货商授权书、不少于叁年原厂整机质保承诺书、原厂安装服务承诺书以及适配甲供国产服务器承诺书。

13.3.2 云桌面专用软件

1) 云桌面管理软件主要含：用户接入管理、终端系统发布、资源调度管理，用户账号及资源管理、用户认证、新桌面注册分配、传输优化、控制桌面状态、瘦终端集中管理等功能；虚拟存储软件主要包括：对虚拟机进行开关机、模板部署、克隆、导入导出等操作，具备 HA、动态资源调度、蓝屏重启等机制保证业务高可靠，具备对虚拟机资源监控、告警等功能；支持创建虚拟存储卷，灵活配置存储策略（多副本、QoS 等）；具备磁盘故障重建、硬盘亚健康检测等功能；

2) 为提高上线效率，桌面云控制器所有组件完全集成化，即不需要过多的安装调试步骤，后台导入一个镜像就可以完成部署。



3) 为方便确认网络情况, 所投产品需支持云桌面导航条显示网络状态, 支持导航条显示当前终端与桌面云控制台之间的网络状态, 用户可以实时查看网络状态和时延, 网络状态会以不同的信号格数显示并且根据网络情况评级。

4) ▲支持在管理组件中内置应用管控技术, 实现全方位云桌面管控, 在禁止名单中可以通过配置规则禁止指定应用或进程在云桌面中运行; 在允许名单中通过配置规则只允许规则中的应用或进程在云桌面中运行。需提供功能截图及第三方检测报告并加盖原厂公章。

5) ▲支持文件导出内容审计, 开启文件安全导出后, 虚拟机通过剪切板、PC 设备和 USB 设备外发文件的操作将被禁止, 用户可以使用虚拟机内部的文件导出工具实现文件外发, 所有外发的文件内容都可以加密备份到数据中心, 以备后续审计使用, 可疑的导出行为会产生告警。提供第三方检测报告并加盖原厂公章。

6) 为了提高资源利用率, 需支持设置用户闲置超过一定期限、超过一段时间无会话或一段时间没有对虚拟机操作后桌面自动注销, 同时释放资源。

7) ▲桌面云控制器内置防火墙组件, 包括设置过滤规则、NAT 设置、访问监控、防 DOS 攻击。提供功能截图及第三方检测报告证明并加盖原厂公章。

8) 支持个人盘加密技术, 对云桌面个人数据进行加密保存, 保障个人隐私安全。

9) 支持根据需求可将策略关联给用户的某个特定的虚拟机。

10) 须提供桌面云接入管理系统的软件销售许可证、软件著作权证书、检测报告, 以上材料须加盖原厂公章。

11) 含专用配套授权 KEY;

12) 提供不低于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

13) 提供不低于叁年原厂软件免费升级服务承诺书并加盖原厂公章;

14) 提供原厂项目授权书并加盖原厂公章;

13.3.3 云桌面瘦终端

1) 瘦终端需满足 CPU 不低于 1.8GHz, 内存不小于 2GB, 硬盘容量 $\geq 4\text{GB}$ (板载), ≥ 1 个千兆电口、 ≥ 1 个 HDMI 接口、 ≥ 1 个 VGA 接口、 ≥ 6 个 USB2.0 接口。

2) 为了方便管理, 管理方式为虚拟机和瘦终端统一管理, 降低管理难度。

3) 考虑到接入安全, 需支持修改云终端配置和登录信息时需要密码, 可限制未接入过环境的瘦终端的接入或者接入桌面环境需要输入密码。

4) 为了降低用户的使用难度, 需要瘦终端的使用可以和 PC 一致, 在关机方面, 在虚拟机中点击“开始”菜单、点击“关机”按钮, 云终端和操作系统将会一体化关闭。

5) ▲在瘦终端的管理方面, 需支持分组管理、批量移动、删除、关闭瘦终端, 支持配置定时开关机计划及加电自启动功能, 支持自定义开机画面、配置自动登录和保存密码。提供功能截图及第三方检测报告证明并加盖原厂公章。

6) 配置 22.5 英寸低蓝光不闪屏 IPS 屏, USB 键盘鼠标套装。



7) 含瘦终端系统软件及部署服务, 含云桌面接入授权, 虚拟存储软件, 瘦终端系统软件等;

8) 需提供项目授权书以及不低于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;

13.3.4 云桌面数据交换机

1) 10G SFP+万兆光口 ≥ 24 个; 千兆电口 ≥ 24 个; 40GE QSFP+光口 ≥ 2 个;

2) 支持双交流电源模块 1+1 冗余 (热插拔);

3) 交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}/23.04\text{Tbps}$; 需提供产品彩页证明并加盖原厂公章;

4) 包转发率 $\geq 720\text{Mpps}$; 需提供产品彩页证明并加盖原厂公章;

5) 支持胖瘦一体化, 支持智能交换机和普通交换机两种工作模式, 可以根据不同的组网需要, 随时在控制器平台灵活的进行切换;

6) 支持零配置上线, 支持二层广播自动发现控制器平台; 支持配置静态 IP 地址三层发现控制器平台; 支持 DHCP Option43 方式发现控制器平台; 支持 DNS 域名发现控制器平台;

7) 支持通过控制器平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换;

8) 支持终端类型库, 基于指纹自动识别 PC、路由器、监控终端设备等;

9) 支持 STP、RSTP、MSTP 协议, 支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping;

10) 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术: 当 EEE 使能时, 从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗, 达到了节能的目的;

11) ▲支持 M-LAG 技术, 跨设备链路聚合 (非堆叠技术实现), 要求配对的设备有独立的控制平面, 需提供功能截图并加盖原厂公章;

12) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;

13) 提供不低于叁年原厂质保服务承诺书并加盖原厂公章;

13.3.5 云桌面接入交换机

1) 千兆电口 ≥ 24 个, 10G SFP+万兆光口 ≥ 4 个;

2) 交换性能 $\geq 336\text{Gbps}/3.36\text{Tbps}$; 须提供产品彩页证明并加盖原厂公章;

3) 包转发率 $\geq 108\text{Mpps}/126\text{Mpps}$; 须提供产品彩页证明并加盖原厂公章;

4) 支持胖瘦一体化, 支持智能交换机和普通交换机两种工作模式, 可以根据不同的组网需要, 随时在控制器平台灵活的进行切换。

5) 支持零配置上线, 支持二层广播自动发现控制器平台; 支持配置静态 IP 地址三层发现控制器平台; 支持 DHCP Option43 方式发现控制器平台; 支持 DNS 域名发现控制器平台;

6) 支持终端类型库, 基于指纹自动识别 PC、路由器、监控终端设备等;

7) 支持查看终端在交换机端口离线次数、闲置时间、离线趋势;

8) 支持禁止通过内网 PC 端进行私接随身 WiFi 共享;

9) 支持 STP、RSTP、MSTP 协议, 支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping;

10) 支持终端 IP-MAC 绑定, 当 IP+MAC 不对应时, 可以将终端加入黑名单实现断开终端



流量;

- 11) 提供工信部入网证复印件并加盖原厂公章;
- 12) 提供不低于叁年原厂质保服务承诺书并加盖原厂公章。

14. 区域联网报警设备

14.1 系统概述

区域联网报警设备包括区域紧急报警设备和红外防盗报警设备。区域紧急报警设备主要用于检查站窗口、办公区域楼道;红外防盗报警设备用于枪械库,日常无人值守时开机布防作用。

14.2 功能需求

区域紧急报警设备的作用是一旦发生警情或紧急状况,通过紧急按钮将信息接入区域报警中心,同时现场声光报警装置响应,为快速接处警提供重要信息,主要用于实时报警。红外防盗报警设备则是布防时有人非法进出枪械库,报警主机自动拨号将报警信息发送至区域报警中心,同时现场声光报警响起。

14.3 主要设备技术指标

14.3.1 报警主机含键盘

- 1) 支持不少于 16 个防区;内置电平触发输出,可驱动外部继电器,方便报警联动或其他联动输出;
- 2) 支持 2 个报警接收机:可设定 2 个接收机号码,支持同时向 2 个接警中心报警,组网方式更为灵活。可选择单接收机或多接收机发送报告,报告方式可以任意组合;
- 3) 电话线检测:集成电话线检测功能。当检测到电话线故障时,转为现场报警或驱动其他联动输出设备。电话线检测时间可编程;
- 4) 钥匙布撤防:可通过钥匙开关对系统进行布撤防;
- 5) 通讯失败重拨时间和最大重拨次数可编程;
- 6) 外部继电器驱动:可检测十种不同的事件并按照编程设定驱动外部继电器。如果检测到事件发生,外部继电器被触发,触发输出时间可编程;
- 7) 支持 1 个系统主密码和多个用户密码;
- 8) 键盘自带紧急按键软防区和防劫持操作,提供更多的安全保障;
- 9) 可使用 LED 或 ALPHA (LCD) 键盘对系统进行控制,也可通过接警中心远程遥控;
- 10) 键盘内置蜂鸣器,作为故障、报警等事件提示;
- 11) 内置拨号器,直接报告到接警中心接收机,重拨时间与轮次可编程;
- 12) 含备电电池 12V5AH
- 13) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 14) 不少于叁年原厂质保;

14.3.2 双鉴探测器

- 1) 探测范围:7.6mx9m;



2) 电源要求:兼容 25mA/7.5-16VDC (UL:8.9-14.5VDC);

3) 防拆开关兼容(常闭)50mA, 24VDC;

4) 报警继电器兼容励磁 A 型 500mA, 30VDC;

15. 会议室设备

15.1 系统概述

该项目会议室位置进沪站房 2F, 会议室用于承担全体会议、分局视频会议、教育培训等工作, 要求具有较高的功能要求, 用以满足不同形式的会议模式。其中, 会议室设备公安三级视频会议图像终端(含软件)接入分局公安信息网。

15.2 功能需求

本系统设计了 1 套视频会议系统, 支持无缝接入青浦分局当前三级视频会议系统和指挥调度视频会议系统, 可与派出所、其他检查站、区局及市局进行流畅视频会议, 并配备了相应的音频及视频设备, 满足日常会议及远程视频会议的需求。

具有投影显示(其中投影设备由甲方提供)、会议扩声、信号处理、远程会议等功能。

会议扩声, 需配置音箱、功放、调音台、会议话筒等设备。

会议室配置多功能地面插座, 支持包括网络、视频、话筒、音频、强电等接口。

15.3 主要设备技术指标

15.3.1 图像终端(含软件)

1) ▲非 PC 非工控机架构产品, 采用嵌入式硬件架构设计, 嵌入式操作系统, 会议速率 IP 为 128Kbps~8Mbps 码流, 音频效果可达到 20KHZ; 需提供原厂项目授权书并提供具有“CMA、CNAS”标识的“中国认可国际互认”的省级以上权威机构检验报告并加盖原厂公章;

2) 具备集成化设计的硬件结构, 嵌入式操作系统, 无需任何外部接口扩展模块;

3) 具备 10/100/1000M 自适应以太网接口, 可扩展支持 WIFI 和 4G/3G 通讯, 支持 IPv4 和 IPv6 协议, 最高可达到 6M 码流;

4) 支持 H.239/BFCP 双流数据协议; 主流图像格式支持 CIF、4CIF、720P、1080I、1080P; 活动视频帧率最高可达到 60 帧/秒, 720P 活动视频帧率最高可达到 60 帧/秒, 支持升级到 HD1080P 30 帧/秒编解码;

5) 至少支持 2 路高清输入接口: 1 路内置全高清 1080P 摄像机, 2 路高清输入兼容/DVI/VGA/HDMI/YPBPR 接口, 以满足摄像机、笔记本等各种不同高清设备的输入需求;

6) 在不扩展的情况下, 具备至少 2 路 HDMI 数字高清输出接口, 所有高清输出都可以支持 1080P 高清视频输出;

7) 支持 G.711, G.722, G.722.1, G.729, G.719, AAC-LD 等音频协议, 支持 20KHz 高清音频;

8) 终端具有自动增益控制、自动噪声抑制和自适应回声抑制功能;

9) 在不扩展的情况下, 音频需支持至少 1 路麦克阵列输入, 1 路卡农头输入, 1 路线性输入及 1 路 HDMI 音频输入; 在不扩展的情况下, 音频需支持至少 1 路线性输出及 1 路 HDMI



音频输出。

- 10) 支持 H. 239 和 BFCP 双流标准, 双流分辨率达到 1080P;
- 11) 终端支持遥控器控制, 支持 WEB, USB 等方式进行远程和本地系统维护管理; 终端支持通过 Web 页面进行视频预览以及摄像头控制功能
- 12) 支持 7x24 小时连续开机运行, MTBF 值大于 60000 小时;
- 13) 系统需支持状态指示灯, 通过提供多种不同的组合方式实时反应系统状态, 方便用户进行监测;
- 14) 支持网络媒体纠错或丢包恢复功能, 在网络丢率 30%的情况下依然能保持较好的音视频通信质量;
- 15) 提供设备进网许可证复印件并加盖原厂公章;
- 16) 提供 3C 证书复印件并加盖原厂公章;
- 17) 提供不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章。
- 18) 图像终端(含软件)需支持无缝接入青浦分局当前三级视频会议系统和指挥调度视频会议系统, 须提供原厂供货商授权书及无缝接入承诺书。

15.3.2 高清会议摄像机

- 1) 传感器类型: 不小于 1/3 CMOS
- 2) CCD 有效像素: ≥ 200 万; 信号格式: NTSC/PAL; 水平分辨率: 1080P/1080I;
- 3) 输出信号制式: 1920*1080P@60Hz, 1920*1080P@50Hz, 1920*1080I@60Hz, 1920*1080I@50Hz, 并向下兼容;
- 4) 水平亮度分解力(HDMI): ≥ 1050 线, 具有宽动态功能;
- 5) 镜头: 不低于 12 倍光学变焦, 10 倍电子放大, 彩转黑;
- 6) 水平转动范围: $\pm 170^\circ$, 垂直转动范围: $-30^\circ \sim 90^\circ$;
- 7) 水平视场角: $6.5^\circ \sim 72.5^\circ$, 垂直视场角: $3.7^\circ \sim 40.8^\circ$;
- 8) 图像冻结: 支持; 支持图像翻转, 支持吊顶安装; 支持终端遥控器通过摄像机控制终端, 方便调试;
- 9) 最低照度: 12LUX/F1.1.8; 信噪比: $> 50\text{dB}$; 快门速度: 1/2 to 1/10,000 s; 增益: 自动/手动; 白平衡: 自动, 手动, 室内, 室外, ATW, 一触式白平衡;
- 10) 摄像机控制接口: RS-232C (VISCA 协议) / RS-422 (VISCA 协议) / PELCO : P/D;
- 11) AE 控制: 自动、手动、优先级模式、亮度、EV 补偿、背光补偿、Slow AE;
- 12) 电源要求: 12V DC; 工作环境: 工作温度: 0 至 40 度; 存放温度: -20 至 60;
- 13) 视频接口: HDMI 接口不少于 1 个、3G-SDI 接口不少于 1 个、RJ45 接口不少于 1 个, 三路接口图像可同时输出;
- 14) 提供具有“CMA、CNAS”标识的“中国认可国际互认”的省级以上权威机构检验报告并加盖原厂公章。



- 15) 提供原厂项目授权书并加盖原厂公章；提供不少于叁年的原厂质保承诺书；

15.3.3 壁挂音箱

- 1) 喇叭单元：不少于 4 个 4 寸全频带玻纤音盆单元；
- 2) 承受功率：不低于 150WattsRMS；
- 3) 最大声压：不低于 113dB，阻抗：80hms；
- 4) 灵敏度 1W/1m：92dB；
- 5) 不少于叁年原厂质保

15.3.4 功率放大器

- 1) 额定功率：不低于 2 路 350W (8ohm)
- 2) 频率响应：+/-0.1dB, 20Hz+20KHz、低通 20Hz-180HzValid
- 3) 高通：130Hz-20KHzVail、输入阻抗 10K/20K。
- 4) 不少于叁年原厂质保

15.3.5 数字音频处理器

- 1) 提供半开放式架构及开放式用户界面，实现多台设备集成管理；
- 2) 具备 24 位数模的转换，96KHz 采样频率；
- 3) 输入通道具有自适应回声消除(AEC)、噪声抑制(ANS)功能；
- 4) 具备不低于 4 路可切换式平衡话筒/线路电平输入，采用凤凰接口；
- 5) 每路 MIC 输入支持 48V 幻象供电；
- 6) 具备不低于 8 路平衡线路电平输出，采用凤凰接口；
- 7) ▲输入通道具有增益共享自动混音(AMC)、门限自动混音(Gate Mixer)、自动增益(AGC)、闪避器(Ducker)、噪声增益补偿器(ANC)等功能；须提供含以上功能的证明材料并加盖原厂公章。
- 8) 不少于叁年原厂质保

15.3.6 调音台

- 1) 输入通道：不低于 12 通道：单声道：不低于 4 路；立体声：不低于 4 路；
- 2) 输出通道：STEREOOUT：不低于 2 路；PHONES：不低于 1 路；
- 3) 频响：+0.5dB/-0.5dB (20Hz-20kHz)；
- 4) 幻象电源电压：+48V；
- 5) 功率要求：AC100-240V, 50/60Hz；
- 6) 不少于叁年原厂质保

15.3.7 无线手持话筒

- 1) 支持红外对频技术；导频技术；
- 2) 低功耗频率范围：612-850MHz 或其它；
- 3) 发射功率：不低于 10mW；



- 4) 不少于叁年原厂质保

15.3.8 电源时序器

- 1) 须支持 32A 大功率继电器, 每路工作输出大于等于 13A(2KW);
- 2) 参数: 输入电源 110V~230V50/60Hz, 输出通道 8 路
- 3) 通道负载输出单通道最大输出负载 13A
- 4) 整机设备最大输出负载 40A
- 5) 不少于叁年原厂质保

15.3.9 数字会议话筒主机

- 1) 支持多功能全数字会议主机发言(讨论、自动摄像跟踪)
- 2) 支持不少于七种发言模式: 主席专用、先进先出、后进先出、限制发言、自由讨论、压倒轮替、申请发言;
- 3) 支持不少于七种发言人数:: 1-6 (人任选)、N (全开放);
- 4) 支持开机自检功能, 连接状态不正常时主机产生蜂鸣;
- 5) 支持断电智能记忆功能, 可记忆程序原运行状态。若意外断电后, 通电即恢复最后一次设置;
- 6) 支持通用 USB 录音接口, 支持热插拔,; 插入 U 盘即可录音, 方便会议内容存档。
- 7) 采用不低于 800X480 像素 TFT4.3 寸彩屏显示系统设置内容;
- 8) 主机最少可连接 60 个会议话筒单元, 具四路并联输出, 每路可连接 20 个单元, 可无限增加电源扩展或数据扩展;
- 9) 连接摄像头可实现发言实时视像追踪功能, 支持 4 路摄像头信号输入, 2 路视频输出;
- 10) RS232 端口可外接 PC 设置结合加密型软件同步连动操作, 实现计算机管理系统功能; 也可连接中控, 令会议设备智能化。
- 11) 电源供应: AC100-240V~50/60Hz
- 12) 信噪比: 100dB(1KHzTHD1%)14
- 13) 不少于叁年原厂质保

15.3.10 数字会议话筒

- 1) 具备数字手拉手会议话筒功能
- 2) 支持主席单元优先发言权, 可随时关闭其他列席单元。
- 3) 支持主席单元批准代表发言按键
- 4) 底座与咪管一体式设计
- 5) 配置不低于 128X64LCD 液晶, 显示单元身份、发言模式、发言状态、发言时间。
- 6) 会议单元支持“热插拔”
- 7) 类型: 电容式



- 8) 指向性：单一指向性
- 9) 频率响应：40Hz-16KHz
- 10) 灵敏度：-43±2db@1KHz
- 11) 不少于叁年原厂质保

16. 无线调度设备

16.1 系统概述

为满足检查站与分局指挥中心、分局其他各单位、站内民警的通信需求，更好的为辖区内公安和安全保卫工作服务。在检查站配置无线调度设备，以此来提高处置突发事件的能力。

16.2 功能需求

在检查站楼顶平台上新装 4 根数字电台室外天线，将数字电台信号引入至检查站内，其中进沪站房 2 套，出沪站房 2 套，其中电台设备由分局提供，投标单位须完成馈线跳线制作，并预留至甲方指定位置。

16.3 主要设备技术指标

16.3.1 数字电台天线

- 1) 带宽不低于 10MHz;
- 2) 增益不小于 7.8dBi;
- 3) 频率范围覆盖 330~390MHz 范围;
- 4) 垂直面波瓣宽度不小于 17° ;
- 5) 驻波比≤1.5;
- 6) 阻抗兼容 50 欧姆;
- 7) 极化方式兼容垂直极化方式;
- 8) 最大功率不小于 100W;
- 9) 雷电保护具备垂直接地;
- 10) 接头型号兼容 N 座;
- 11) 长度不低于 1.8 米;

16.3.2 射频同轴电缆

- 1) 特性阻抗兼容 50Ω 与数字电台天线匹配;
- 2) 驻波比≤1.5;
- 3) 传输损耗≤3.83dB/100m(20℃时);
- 4) 内、外导体为铜质;
- 5) 外护套满足低烟、无卤、阻燃要求;

16.3.3 接地卡

- 1) 主材材质满足紫铜;
- 2) 压力≥3000 N
- 3) 工作温度-40~70℃;



4) 标称放电电流不小于 20KA;

5) 最大通流容量不小于 70KA;

16.3.4 馈线卡

1) 主材: 满足聚丙烯、不锈钢

2) 压力: ≥ 2000 N

3) 温度范围: $-40 \sim 70^{\circ}\text{C}$ 4h

16.3.5 防雷器

1) 频率覆盖 0-2.5GHz 范围;

2) 接口制式兼容 FM / FF;

3) 标称放电电流 $I_n(8/20 \mu s)$ 不小于 10kA;

4) 最大放电电流 $I_{max}(8/20 \mu s)$ 不小于 20kA;

5) 最大容许功率不小于 2500W;

6) 微插入损耗 不大于 0.2dB;

7) 特性阻抗兼容 50Ω ;

8) 驻波比 < 1.2 ;

16.3.6 天馈固定

1) 长度 1~1.5 米, 满足实际使用需求;

2) 直径不小于 $\Phi 50$;

3) 主材材质不低于热镀锌钢管;

4) 辅材材质热镀锌角钢;

5) 抗风强度大于 40 每秒米;

6) 接地电阻小于 4 欧姆;

16.3.7 避雷针

1) 高度不低于 4.5 米;

2) 主材材质不低于热镀锌钢管;

3) 辅材材质不低于热镀锌角钢;

4) 抗风强度大于 40 每秒米;

5) 接地电阻小于 4 欧姆;

6) 雷电通流大于 150 千安;

17. 机房设备

17.1 系统概述

本项目中计算机数据机房系统是检查站信息化系统的运行环境中枢, 计算机数据机房系统要求保证设施设备系统及管控运行能正常有效工作。整个计算机数据机房系统工程能体现技术先进、质量可靠、安全稳定、美观舒适、经济合理、标准规范的特点。



17.2 功能需求

检查站主要有 2 个机房，网络核心机房设置在进沪站房 2F，出沪机房设置在出沪站房 1 F。

计算机数据机房内空间布局需充分考虑到装饰、电气、空调、机柜及消防等系统要求；能充分利用机房区域空间尽可能设置更多的设备机柜，同时需要考虑消防、空调制冷、强弱电线路敷设等因素；还需为人员操作、设备出入等留有相应的空间。计算机数据机房总体布局需满足如下方面：

进沪核心机房机柜配置不少于 20 台 600*1200*2000mm 机柜，出沪弱电机房机柜配置不少于 5 台 600*1000*2000mm 机柜，机柜与机柜间用网格桥架进行沟通，并配置接地铜排、等电位连接线、接地线等接地装置。

环控系统主要对机房环境进行监测，包括 UPS 监测系统、市电监测系统、精密空调监测系统、温湿度监测系统、氢气监测系统、漏水监测系统、消防监测系统、门禁监测系统、图像监测系统等内容。要求无缝接入分局现有环控平台。系统主要设置在入沪机房、UPS 机房、出沪弱电机房，并在进沪机房（核心机房）配置机房气体保护设备及强排烟设备等。

机房环控系统需支持无缝接入青浦分局当前机房环控系统（计通 JITON-AMS 计算机集中监控软件 V5.01），提供原厂供货商授权、不少于叁年原厂质保承诺书及无缝接入证明；

入沪弱电机房配置 2 台 60kv（甲供），380V 输入输出的 UPS，每台外接 40 节 12v150AH 电池，给 20 台机柜进行不间断供电。

出沪弱电机房配置 1 台 10Kv（甲供），220V 输入输出的 UPS，外接 16 节 12v100AH 电池，给 5 台机柜进行不间断供电。

UPS 机房的市电总开关进线由检查站土建建设方提供并敷设到位，在二楼机房内安装 2 台 UPS 配电箱（AB 双路便于不断电检修），配置 UPS 电源输入输出开关箱，安装 UPS 电力分配箱；从 UPS 机房敷设两根 4*25+E16 线缆至二层弱电机房，并安装 UPS 电力分配箱。UPS 输入市电部分由土建单位负责接入安装。市电与 UPS 电插座应使用不同颜色加以区分。

进沪机房配置 2 套 40KW 制冷量的精密空调（甲供），两套系统独立工作、互为冗余。投标单位在进行总体设计时，应充分考虑甲供设备的配电预留，并统筹管理相关配合单位。

17.3 主要设备技术指标

17.3.1 通讯转换模块

- 1) 协议兼容两线 RS-485 (DATA+, DATA-);
- 2) 内置“自适应”电路，自动调节波特率，覆盖 300~115200bps 范围;
- 3) RS-485 电路可接入不少于 256 个模块;
- 4) 隔离电压不低于 3000V;
- 5) 隔离位置兼容 RS-232 端;
- 6) 距离不低于 1200 米;
- 7) 电源兼容+10V ~ +30VDC 范围;



- 8) 功耗 $\leq 2.2\text{W}$;
- 9) 不少于叁年原厂质保;

17.3.2 电量仪

- 1) 测量类型兼容 三相三线交流系统、三相四线交流系统;
- 2) 每周波采样率不低于 64 次;
- 3) 数据刷新速率 不大于 1S;
- 4) 测量数度 , 电流不低于 0.5%, 电压不低于 0.5%, 功率不低于 0.5%, 频率不低于 0.05Hz, 有功电能不低于 1.0%, 无功电能不低于 1.0%;
- 5) 直接接入输入电压特性 测量电压兼容 $3\times 220/380\text{V}$;
- 6) 经互感器接入输入电压特性 测量电压兼容 $3\times 57.7/100\text{V}$;
- 7) 允许过载能力 不低于 1.2 倍/连续;
- 8) 输入阻抗 兼容 $1.8\text{M}\Omega$;
- 9) 经互感器接入输入电流特性 测量电流兼容 5A 和 1A;
- 10) 允许连续过载能力不低于 1.2 倍;
- 11) 不少于叁年原厂质保;

17.3.3 互感器

- 1) 设备最高电压不低于 720V;
- 2) 工作耐压不低于 $4000\text{V}50\text{Hz}/1\text{min}$ (1mA);
- 3) 一次额定电流不低于 0-250A;
- 4) 二次额定电流不低于 5A/1A;
- 5) 频率兼容 50/60Hz;
- 6) 孔径兼容 36mm;
- 7) 不少于叁年原厂质保;

17.3.4 控制器

- 1) 基本特点 反应时间 $\leq 2\text{S}$;
- 2) 检测距离最大 不小于 500 米;
- 3) 电源要求兼容 DC 9~30V, 功率不大于 0.2W;
- 4) 兼容 RS485 接口 通讯协议 MODBUS-RTU 协议;
- 5) 固态继电器 特点 不少于 1 组, 常态断开或常态闭合;
- 6) 负载不大于 DC 60V 100mA;
- 7) ESD 防护 感应线静电防护 接触放电不低于 $\pm 16\text{KV}$, 空气放电不低于 $\pm 25\text{KV}$;
- 8) 不少于叁年原厂质保;

17.3.5 7.5 米感应线

- 1) 线缆直径 不低于 6.0 mm;



- 2) 检测导线外阻 不大于 20 欧姆/100m;
- 3) 线缆重量不大于 28g/米;
- 4) 线缆颜色 (骨架) 黄色, 可定制颜色;
- 5) 最大暴露温度不低于 85℃;
- 6) 长度不小于 7.5 米漏水检测绳含配套安装辅材;
- 7) 不少于叁年原厂质保;

17.3.6 温湿度传感器

- 1) 工作电压 兼容 12VDC (10V~15VDC);
- 2) 温度测量 温度范围 覆盖-20℃~70℃ 或 -4°F~176°F 范围;
- 3) 在 25℃时测试温度误差 $< \pm 0.3^{\circ}\text{C}$;
- 4) 湿度测量 湿度范围覆盖 0~100%RH 范围;
- 5) 在 25℃、60%RH 时测试湿度误差 $< \pm 3\% \text{RH}$;
- 6) 通信接口 物理接口兼容 RS485;
- 7) 不少于叁年原厂质保;

17.3.7 氢气监测系统

- 1) 量程覆盖 0-1000ppm 范围;
- 2) 分辨精度不低于 0.1ppm、0.01 可选;
- 3) 准确性 $\leq \pm 3\% \text{ FS}$
- 4) 响应时间 < 30 秒;
- 5) 线性度 $\pm 0.5\%$;
- 6) 重复性 $\pm 0.5\%$;
- 7) 年度漂移 $\leq \pm 3\%$;
- 8) 测量方式兼容扩散式;
- 9) 防护等级不低于 IP65;
- 10) 显示方式 LCD 显示, 白色背光;
- 11) 工作环境温度 -20~50℃;
- 12) 工作环境湿度 10~95%RH 非凝露;
- 13) 工作电压兼容 24VDC;
- 14) 输出不少于 4~20mA、RS485 和一路开关;
- 15) 不少于叁年原厂质保;

17.3.8 烟感探测器

- 1) 工作电压兼容 DC9-16V;
- 2) 静态电流 $\leq 2\text{mA}$ (DC12V 时);
- 3) 报警电流 $\leq 10\text{mA}$ (DC12V 时);



- 4) 报警指示至少具备红色 LED;
- 5) 传感器红色光电传感器;
- 6) 工作温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$;
- 7) 境湿度不低于最大 95%RH (无凝结现象);
- 8) 抗 RF 干扰不低于 10MHz-1GHz20V/m;
- 9) 报警输出至少包含常开、常闭, 接点 DC28V 100mA;
- 10) 复位方式支持自动复位;
- 11) 不少于叁年原厂质保;

17.3.9 消防系统采集模块

- 1) 输入通道不少于 16 路;
- 2) 数字电平 0 兼容+2V max;
- 3) 数字电平 1 兼容+4 to +30V;
- 4) 输入阻抗不低于 820 ohms;
- 5) 电源输入覆盖+10V to +30V DC 范围;
- 6) 功耗不大于 0.9W;
- 7) 输出兼容 RS-485;
- 8) 不少于叁年原厂质保;

17.3.10 单点子系统接入

1) 人机界面交互体验, 全中文图形化设计, 层次清晰页面简洁。核心监控界面页面轮询、多屏个性展示, 定制开发, 化繁为简, 轻松运维。

- 2) 设备监控, 包含实现电力、环境、安防等子系统全方位监控管理的数据集中管理;
- 3) 权限管理, 多级权限管理、职能分配, 保障系统操作安全;
- 4) 报表分析, 提供告警/数据报表分析模型, 多角度深挖科学化数据支持;
- 5) 支持手动/定时/报警联动等控制策略, 实现自动控制;
- 6) 事件根源分析过滤, 提升监测准确度;
- 7) 支持 PUE、能耗数据实时动态展示, 多维度对比分析, 掌握能效;
- 8) 须提供产品原厂授权书、不少于叁年原厂质保书、无缝接入青浦分局动力环境监测系统的原厂承诺书并加盖原厂公章。

17.3.11 串口服务器

- 1) 硬件配置 RS-485/422 不少于 8 路;
- 2) 以太网口不少于 1 个;
- 3) 电源不少于 1 路;
- 4) 工作条件 电源输入兼容 9~48VDC;
- 5) 功耗 空载功率不大于 1.73W;



- 6) 满载功耗不大于 2.31W;
- 7) 环境温度 工作温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim 75^{\circ}\text{C}$;
- 8) 存储温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$;
- 9) 环境湿度 5%~95% (无凝露);
- 10) 不少于叁年原厂质保;

18. 室外通信光缆设备

18.1 系统概述

室外通信光缆部分主要包括外青松公路检查站至白鹤派出所光缆及通信管道建设,建成后满足外青松公路检查站公安网、图像网、政务网等配套网络的接入需求。

18.2 功能需求

本检查站铺设 24 芯单模室外铠装光缆至白鹤派出所,根据现场实际情况进行排查铺设,预计 4.2 千米。包括光缆及信息管道建设,其中信息管道建设费包含 20 年管道使用费及 20 年信息管道运维服务费用。

四、其他需求

1. 投标要求

1) 投标文件应包括必要的报价清单、清楚列出每单件设备、材料的计量单位、数量、规格型号、单价及总价。中标方应充分考虑现场实际情况,包括开挖、线管线缆铺设等情况,都应包含在整体报价中。

2) 投标清单内所有设备必须标注其生产厂商或品牌、产地及规格、型号、技术性能指标。

3) 投标方技术方案除满足上述招标需求内容外,须提交:

技术图纸:各系统架构图、终端布点图、工艺大样图、整体布局图、后端设备机柜布置图、设备连线图、各系统图、配电系统图、效果图等以及必要的配套配合图纸等技术深化图纸。

4) 投标方在投标时需对公安业务有明确的熟悉,本项目由于不仅涉及公安工作,还必需在试运行期间要确保业务不影响上联派出所相关业务,所以不仅要求所采用的技术成熟与可靠,更应考虑到其所选的设备应与市局、与分局、与派出所原有系统的无缝连接,更为重要的是要对其施工、割接、搬迁时有预案可行、可靠,故在投标时投标人应提供必须的证明,说明在投标时提供足以证明其具有以上相关能力的、证据,特别是应提供建设类似的业绩。此项要求作为评标时的类似业绩的一个重要内容。

5) 本项目需协调土建项目中的弱电承建方完成土建弱电无缝接入到本项目整体系统中;此项工作的费用需包括在本项目投标总价中。

6) 投标人在进行技术响应时应注意,招标人在招标需求中指出的工艺、材料和设备的参数供参考作用,并没有任何指定性。投标人在投标时可以选择实质上优于或相当于招标需求中的要求。

7) 本项目投标单位应充分考虑甲供设备的布局、安装位置等因素并在方案中体现如下设



备的深化设计包括设备的供配电总体设计、摆放位置、承重等因数，并统筹管理协调相关单位的进场时间、开机时间、系统联合调试、成品保护等因素，其中甲供设备详见下表：

序号	名称	数量	单位	备注
1	人脸服务节点（甲供）	1	台	信创目录产品，参考 XC 四期目录名单：浪潮 CS5280H
2	应用管理服务节点（甲供）	1	台	信创目录产品，参考 XC 四期目录名单：中科可控 R5230HA
3	数据库服务节点（甲供）	1	台	信创目录产品，参考 XC 四期目录名单：中科可控 R5230HA
4	应用管理服务器操作系统（甲供）	2	套	信创目录产品
5	数据库软件（甲供）	1	台	信创目录产品
6	数据接入转发节点-服务器（甲供）	1	台	
7	结构化大数据应用节点（甲供）	1	台	
8	国产服务器操作系统（甲供）	1	套	
9	人脸解析硬件服务器（甲供）	1	台	甲供
10	防火墙（甲供）	3	台	
11	门禁管理服务器（甲供）	1	台	信创目录产品，参考 XC 四期目录名单：中科可控 R5230HA；
12	操作系统（甲供）	1	套	信创产品
13	云桌面应用服务器（甲供）	6	台	
14	云桌面操作系统（甲供）	50	套	信创目录产品
15	投影机（甲供含配件）	1	套	参考型号：sony/VPL-C500WZ
16	UPS 设备（进沪机房）（甲供含配件）	2	台	
17	UPS 设备（出沪机房）（甲供含配件）	1	台	政府采购电子集市目录，参考目录山特 3C10KS
18	精密空调（入沪机房）（甲供含配件）	2	台	政府采购电子集市目录，参考施耐德 TUAR1121 内/CAL1301 外
19	UPS 机房精密空调（甲供含配件）	1	台	政府采购电子集市目录，参考施耐德 Amico Gen2 SUA0351AVH(内)/CAL0361 外

2. 质量要求

本项目实施质量标准必须符合中华人民共和国国家标准。若工程质量标准高于国家标准，则按本技术规格书约定的标准执行。本项目还应符合国家和上海市有关智能信息化系统运行安全之规定，以及公安内部相关规定。

中标方应按照 ISO9001 质量管理标准为工程实施、竣工和弥补缺陷建立适当和可行的质量保证体系，并保证工程的实施、竣工和弥补缺陷的全部过程符合该质量保证体系的要求。

应按照质量保证体系的要求提供、填写、整理并保存任何必要的过程记录。这些过程记录应随时可供建设方、监理工程师或有关主管部门查阅。



项目隐蔽工程或中间验收部位在被覆盖或隐蔽之前,必须经过检验并得到业主或监理工程师的批准。

项目建成后,中标方应向用户提供完整的技术资料,包括设备随机资料、用户手册、管理员手册、安装指南等用户纸质和电子文档资料。

3. 实施要求

1. 项目工期要求

本项目的施工工期要求为 90 日历天,投标方完成所有设备安装调试工作经自检合格通过预验收;预验收后不少于 1 个月的试运行,满足验收条件即可进行终验收。

中标方须根据招标需求,对项目进行详细的施工设计,并经用户确认。主要设备采购前,须征得用户确认后,方可采购、施工;中标方提供的设备必须是全新、成熟、稳定、可靠的,适合长时间连续工作的。

投标单位应充分考虑现场实际情况,包括开挖、线管线缆铺设等情况,都应包含在整体报价中。

2. 项目技术人员要求:

项目团队成员须为投标单位在职人员,人员数量不少于 10 人。其中本项目经理具备计算机或信息化行业相关高级工程师职称,并具有智能建筑弱电系统项目管理师证书;项目技术负责人需具有机电工程专业注册建造师证书;项目技术人员中需具有智能建筑弱电系统项目管理师证书、智能建筑弱电系统设计师证书、高级数据中心(机房)规划设计工程师证书、高级网络与信息安全工程师证书、高级安全防范工程师证书,投标方应保持技术队伍的相对稳定,以上人员提供对应证书以及在职证明和 2023 年 1 月以来任意 3 个月投标单位连续为其缴纳社保证明。

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

3. 成品保护要求:

施工组织设计内容应含有专业的成品保护方案,成品保护方案中需要含有材料、设备的进场、下车、转运、入库、安装、使用等条件下的成品保护措施。

保护范围:一切材料、设备、成品、半成品,以及在土建弱电内实施完毕的内容。

成品的修复:若中标单位在施工过程中对第三方单位或者甲方的设备材料、半成品或成品

产生了损坏,由第三方单位或者甲方进行修复或更换,所产生的一切费用由中标单位承担。



4. 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求：

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

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

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

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

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

中标方需为安装施工人员配备相应的防护工具、施工器械、购买相关保险等，施工过程中发生任何生产事故与招标方无关。

4. 验收要求

中标方已提供了合同规定的全部货物、服务和资料。完成备货后，根据最终用户提供的设备清单、送货地点（单位）进行发货，由用户或监理负责设备的签收及验货。

中标方已完成按合同约定的施工安装、测试及试运行工作。

中标方提供的竣工资料齐备完整。

中标方完成对各系统进行自测，形成自测报告，提交业主单位。验收前还需提供系统汇总表、各系统安装示意图、设备清单、技术方案（含设计文件、图纸、图表）等。项目施工完成，各项资料齐全，项目可开展预验收，预验收通过后方可进入试运行。对于预验收不合格的系统，施工单位需及时整改；整改后验收仍不合格的，即需返工。全部整改通过后，再次组织预验收。

在试运行期间，系统能够连续正常运行 1 个月，系统的实际运行的功能和性能以及测试性能指标满足技术规范要求；设备设施的实际运行性能和测试性能指标满足技术规范要求。

试运行性能和功能满足合同要求。若项目在试运行结束后，仍存在双方无法达成共识的项目功能问题，用户有权委托第三方检查机构进行测试及验收，相关费用由中标方承担。

现场性能测试、功能和试运行时出现的问题已被解决至最终用户满意，对其它工程项目的影



符合政府或有关管理机构规定的其他任何竣工条件。项目通过了最终验收通过之日期称为“最终验收合格日期”。

项目验收完成后，中标方必须提供用不可擦写介质保存的系统汇总表、各系统安装示意图、设备清单、技术方案（含设计文件、图纸、图表）、信息点布局图、端点标签规范定义汇总表及永久链路测试报告等电子文档及书面文档，及全套项目竣工资料。

5. 售后服务要求

本项目免费保修期不少于 36 个月；自项目通过验收之日起算。

中标方在免费保修期内需安排每月对本项目各个子系统开展一次的定期巡检。用户可以根据现场实际需求调整进行对应设备变更调整。

中标方应在当地设立常驻的售后服务机构，处理所有维修和技术支持服务。该机构必须备有足够的零配件和技术力量，以满足建设方的维修需要。项目验收后，提供专业运维技术人员不少于 5 名，提供的售后服务团队人员需具备相应的服务能力，团队运维人员需具备高级数据中心（机房）运维管理工程师证书、有高级信息系统运维管理工程师证书、高级安全防范工程师证书，负责项目进行定期维护和应急响应，重大活动期间常驻用户方（地址由用户方制定或协商）。

中标方需在本地设立常驻售后服务机构，须提供 7*24 小时售后服务，提供免费技术支持电话，提供全天候不间断的产品技术咨询、故障申报受理、硬件维修受理。接到故障报修后，中标方无法通过远程技术支持方式确诊时，中标方需安排工程师赶赴现场进行故障诊断，一般故障，售后服务响应时间 2 小时以内，4 小时内修复。遇特定时期、重大安保工作、重大突发事件或其他用户认为的重要情况时，遇故障需半小时内响应，1 小时内修复，或根据用户方要求派技术、维护人员在用户指定的机房值守，遇故障即时处理。如关键部件发生故障，一时无法排除，中标方需将故障内容及原因、处理过程和方法、完成处理及恢复正常的时间等以书面形式报告用户单位，中标方应提供同类型号备用应急替换设备。

中标人需作出无推诿承诺。即中标人应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使系统发生不正常情况时，在得到用户方通知后，需立即派工程师到现场，全力协助用户方和其他供应商，使系统尽快恢复正常。

中标方须保证在免费保修期内充足的备件供应，根据项目招标清单自行提供备品备件清单；

项目竣工后，中标方应制定相应的培训计划，对用户进行免费培训，免费培训用户操作人员，培训内容、培训场所、操作人员数量由用户安排。中标人应提供现场技术培训，就设备的安装、调试、使用和维护，培训用户方技术人员，直到用户方工作人员全部掌握运行操作、保养技术，并能达到正确维护、排除一般故障为止。培训费用由中标人承担。中标方在免费保修期内需安排每月对本项目各个子系统开展一次的定期巡检。

项目竣工后，中标方应向用户提供完整的技术资料，包括设备随机资料、应用软件源程



序及介质、用户手册、管理员手册、安装指南、竣工图纸、各子系统使用说明等用户纸质和电子文档资料；

本项目在实施阶段及免费保修期内，甲方对本项目中采购的需接入公安信息网、视频传输网的设备开展安全性检测，对于检测中发现存在漏洞隐患的设备，中标单位应无条件承诺进行修复，投标单位需提供无条件修复承诺书并加盖投标单位公章。

本项目内所有硬盘等存储介质，均须提供存储介质不返还服务，即在项目未交付前、质保期内存储介质出现故障中标方直接换新，坏件不返还，投标单位需提供项目质保期内存储介质不返还服务承诺书并加盖投标单位公章。

6. 项目的保密和知识产权

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

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

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

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

采购人具有本项目内全部定制开发软件（如有）源代码修改权和永久使用权。采购人对本次开发的软件（如有）拥有产权，具有软件开发平台的永久使用权，中标人在售后维护期内（包括续签的售后服务期）应提供软件开发平台的后续升级及因开发平台升级导致的应用软件升级服务。如采购人使用该标的物构成上述侵权的，则中标人承担全部责任。

7. 付款方式

合同签订后，支付中标人不超出合同价的 30%作为预付款；项目整体完成、通过最终验收，并收到中标人开具的正规有效增值税普通发票后，采购人一次性支付项目余款。（每次实际支付金额以财政年度安排资金为准）。

项目需求中的所有条款及要求，如供应商未在投标文件中进行具体响应的部分，供应商中标后均视为完全满足采购方要求。

五、投标人资格要求

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已完成登记手续的供应商；
- 3、投标人具有住建部颁发的电子与智能化工程专业承包二级及其以上资质。
- 4、投标人具有住建部颁发的通信工程施工总承包三级及其以上资质。
- 5、投标人应为独立法人，具有固定的经营场所（附房屋租赁合同复印件）或承诺中标后设立经营场所。



6、采购预算为 11034406 元人民币，超过采购预算的报价不予接受。

7、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn/cr/list)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

8、其他资质要求：

①、本项目非专门面向中小企业采购项目

②、本次招标不接受联合投标

六、主要设备清单

序号	设备名称	参数要求	数量	单位	备注
一、外青松公路检查站市域卡口					
1.1、人像采集设备					
1	动态人脸抓拍机	详见主要设备参数要求	13	台	含支架、电源、护罩、等， 安装位置：安检大厅内部， 人闸处，安检出入口，建筑物出入口
2	电源网络二合一防雷器	详见主要设备参数要求	13	套	摄像机配套防雷，每台摄像机一个
3	人员比对闸机（含控制器主板套件一套）	详见主要设备参数要求	2	套	入沪出沪安检大厅各一套
4	人证比对组件（含身份证阅读器一套）	详见主要设备参数要求	2	套	入沪出沪安检大厅人闸读头各一套
5	检查站人脸识别比对算法授权	详见主要设备参数要求	15	套	
6	电源线	RVV3*1.5	100	米	
7	网线	六类非屏蔽	1200	米	
8	电源线	RVV2*1.0	1500	米	
1.2、市域卡口采集设备					
1	卡口抓拍单元	详见主要设备参数要求	12	套	进出沪每个车道各 1 只安装 位置：1、外青松公路入沪抓拍 4 个（3 车道 1 非机动车道）；2、安鹤路出沪抓拍 4 个（3 车道 1 非机动车道）；3、外青松公路出沪抓拍 4 个（3 车道 1 非机动车道）
2	检查站人脸识别比对算法授权	详见主要设备参数要求	12	套	12 套卡口抓拍单元
3	球形监控摄像机	详见主要设备参数要求	2	台	安装位置：1、出沪检查站东北角立柱安装 1 台；2、入沪检查站西南角立柱安装 1 台（是否 3 合 1 防雷）



4	固定场景监控摄像机	详见主要设备参数要求	8	台	安装位置：检查站大棚立柱安装，固定场景
5	电源网络二合一防雷器	详见主要设备参数要求	22	套	每台摄像机一个
6	补光灯	详见主要设备参数要求	9	套	进出沪每个机动车道各 1 只
7	LED 补光灯	详见主要设备参数要求	3	套	进出沪非机动车道各 1 套
8	控制主机	详见主要设备参数要求	3	台	安装位置：进出沪 3 个立杆上设备箱内
9	千兆单模光模块	1. 千兆双芯单模模块 (1310nm, 10km, LC)； 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；	6	个	控制主机上联检查站交换机
10	跳纤	成品千兆光跳纤，长度不少于 3m，根据实际使用长度定制	6	对	安装位置：进出沪 3 个立杆上设备箱内
11	车辆检测器	详见主要设备参数要求	3	台	3 个立杆设备箱
12	设备机箱	详见主要设备参数要求	3	台	敷设位置：检查站机房至 3 个立杆
13	电源线	FS-YJV3*2.5	900	米	敷设位置：监控点位至设备箱
14	网线	六类非屏蔽	980	米	
15	电源线	RVV2*1.0	600	米	敷设位置：检查站机房至 3 个立杆
16	室外光缆	不少于 4 芯单模铠装光缆，含配套光纤熔接终端盒及熔接	900	米	
1.3、车底智能检测设备					
1	固定式车底检测	详见主要设备参数要求	2	套	入沪出沪安检车道各一套
2	车底检测车牌抓拍机	详见主要设备参数要求	2	台	车底检测配套车牌抓拍机，入沪出沪安检车道各一套
3	电源线	ZC-YJV3*2.5	200	米	供电线缆
4	网线	六类非屏蔽	320	米	点位至设备箱
1.4、自动安检设备					
1	一体化道闸	详见主要设备参数要求	1	套	安装位置：入沪安检车道，一套道闸，一套车闸控制平台，出沪不配置
2	车内人像摄像机	详见主要设备参数要求	4	套	安装位置：一体化车闸旁边，对应车辆 4 个窗
3	检查站人脸识别比对算法授权	详见主要设备参数要求	4	套	和车内人像摄像机对应，配套授权
4	可变显示屏	详见主要设备参数要求	1	套	安装位置：一体化车闸龙门架上方



5	液压电动翻板式阻车器	详见主要设备参数要求	1	套	安装位置：入沪车道中需要手动阻车的车道
6	电源线	YJV-5×2.5	80	米	
7	工业交换机	详见主要设备参数要求	1	台	安装至设备箱内
8	千兆单模光模块	1. 单模模块（1310nm, 10km, LC）； 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；	2	台	
9	设备汇聚机箱	抱杆安装，定制配套，含电器元件等	1	套	安装至一体化车闸旁
10	车道灯	详见主要设备参数要求	1	套	安装位置：一体化车闸龙门架上方
11	光缆	4 芯单模室外铠装光缆	300	米	含熔接、尾纤、光配线架等
12	跳纤	成品千兆光跳纤，长度不少于 3m，根据实际使用长度定制	2	对	
13	电源线	ZC-YJV3*2.5	200	米	供电线缆
14	网线	六类非屏蔽	200	米	点位至设备箱线缆
15	电源线	RVV2*1.0	400	米	
1.5、报警终端设备					
1	室内报警显示电视机	详见主要设备参数要求	2	块	安装位置：出入沪办公值班室内各一套
2	室外报警显示屏	详见主要设备参数要求	2	套	安装位置：出入沪车道旁检查站墙壁
3	号角报警喇叭	详见主要设备参数要求	2	只	安装位置出入沪检查站车道旁墙壁
4	音频线	A3SVYJP4 2*7/0.2+1	200	米	功放至喇叭线缆
5	数字合并式功放	详见主要设备参数要求	1	台	安装位置：检查站值班民警电脑旁
6	网线	六类非屏蔽	200	米	屏幕通讯电缆
7	电源线	ZC-YJV3*2.5	200	米	屏幕供电线缆
1.6、市域卡口（陆路）检测系统（本地布控配套软件）					
1	车驾管控子平台（本地布控配套软件）	详见主要设备参数要求	1	套	成品软件
1.7、网络及服务器设备					
1	服务器接入交换机	详见主要设备参数要求	1	台	机房内图像网服务器接入（进沪机房）
2	多模万兆光模块	1. 光模块-SFP+-10G-多模模块（850nm, 0.3km, LC）； 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保	2	个	



		承诺书并加盖原厂公章；			
3	万兆光跳纤	成品万兆光跳纤，长度不少于 10m，根据实际使用长度定制	2	对	
4	人脸服务节点硬件扩容	增配内存，详见主要设备技术指标	12	条	适配浪潮 CS5280H
5		增配系统盘 1，详见主要设备技术指标	1	块	适配浪潮 CS5281H
6		增配系统盘 2，详见主要设备技术指标	4	块	适配浪潮 CS5282H
7		增配数据盘，详见主要设备技术指标	2	块	适配浪潮 CS5283H
8		增配万兆光口板卡，详见主要设备技术指标	1	块	适配浪潮 CS5284H
9		增配高性能图形计算卡，详见主要设备技术指标	4	块	适配浪潮 CS5285H
10	公安专用硬盘录像机	详见主要设备参数要求	2	台	
11	监控级硬盘	1. 8000G；7200RPM；256M；SATA；2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；3. 硬盘不返还服务：在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘，坏件不返还厂家；	32	块	NVR 配套硬盘，录像存储时间不少于 30d，硬盘满配
12	高清切换器	详见主要设备参数要求	1	套	
13	磁盘阵列	详见主要设备参数要求	1	台	图片存储
14	企业级硬盘	不少于 4000G；7200RPM；256M；SATA 接口；不少于叁年原厂质保；在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘，坏件不返还；	24	块	
15	应用管理服务节点硬件扩容	增配国产 CPU，详见主要设备技术指标	1	颗	适配中科可控 R5230HA
16		增配内存，详见主要设备技术指标	6	条	适配中科可控 R5230HA
17		增配数据盘，详见主要设备技术指标	1	块	适配中科可控 R5230HA
18		增配系统盘，详见主要设备技术指标	1	套	适配中科可控 R5230HA



19		增配网卡，详见主要设备技术指标	1	块	适配中科可控 R5230HA
20	数据库服务节点硬件扩容	增配国产 CPU，详见主要设备技术指标	1	颗	适配中科可控 R5230HA
21		增配内存，详见主要设备技术指标	6	条	适配中科可控 R5230HA
22		增配数据盘，详见主要设备技术指标	1	块	适配中科可控 R5230HA
23		增配系统盘，详见主要设备技术指标	1	套	适配中科可控 R5230HA
24		增配网卡，详见主要设备技术指标	1	块	适配中科可控 R5230HA
25	数据接入转发应用节点	详见主要设备参数要求	1	台	
1.8、中心端硬件					
1	视频国标注册配置	详见主要设备参数要求	35	路	其中动态人像 13 路，卡口抓拍 12 路，球机 2 路，大棚下固定场景 8 路，合计 35 路
2	数据接入转发节点-多维数据服务管理软件	详见主要设备参数要求	1	套	
3	半结构化数据云存储节点	详见主要设备参数要求	1	台	
4	结构化大数据应用节点硬件扩容	增配内存，详见主要设备技术指标	6	根	
5		增配机械盘，详见主要设备技术指标	3	块	
6		增配高速硬盘 SSD，详见主要设备技术指标	1	块	
7		增配电源，详见主要设备技术指标	2	块	服务器原标配电源归还甲方
8	结构化大数据业务软件	详见主要设备参数要求	1	套	
9	人脸解析算法授权	详见主要设备参数要求	58	路	外青松公路 31 路(其中动态人像 13 路，人证核验 2 路，卡口抓拍 12 路，自动安检 4 路，合计 31 路)+复兴路 27 路，合计 58 路：
10	车辆图片二次解析注册配置	车辆图片二次解析注册配置	9	路	9 路车辆数据接入（机动车道卡口抓拍 9 路）
11	分局数据上云节点	详见主要设备参数要求	1	套	
12	分局视频中心接入授权	国标视频接入授权，赋能全局应用；	80	路	外青松公路 35 路+复兴路 27 路，合计 62 路，冗余 18 路



13	万兆光跳纤	成品万兆光跳纤，长度不少于 10m，根据实际使用长度定制	8	对	
14	多模万兆光模块	1. 光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm, 0.3km, LC); 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	8	只	
二、外青松公路检查站配套弱电系统					
2.1、综合布线及配套网络设备					
2.1.1 公安内网					
1	核心交换机	详见主要设备参数要求	1	台	上联派出所
2	千兆单模光模块	1. 千兆单模，传输距离不少于 40KM; 2. 用于上联; 3. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	2	个	
3	接入交换机(万兆)	详见主要设备参数要求	1	台	公安网出沪
4	千兆单模光模块	1. 千兆双芯单模模块(1310nm, 10km, LC)，传输距离不少于 10km; 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	2	个	
5	跳纤	成品千兆光跳纤，长度不少于 3m，根据实际使用长度定制	2	对	
6	接入交换机(万兆)	详见主要设备参数要求	2	台	公安网入沪
7	千兆多模光模块	1. 光模块-SFP+-1G-多模模块(850nm, 0.5km, LC); 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	4	个	
8	跳纤	成品千兆光跳纤，长度不少于 3m，根据实际使用长度定制	4	对	
2.1.2 视频传输网					
1	核心交换机	详见主要设备参数要求	1	台	感知网(图像网)
2	万兆单模光模块	1. 光模块-SFP+-10G-单模模块(1550nm, 40km, LC)用于上联，传输距离不少于 40km; 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	2	个	



3	万兆光跳纤	成品万兆光跳纤，长度不少于 10m，根据实际使用长度定制	2	对	
4	接入交换机（万兆）	详见主要设备参数要求	1	台	感知网（图像网）出沪
5	万兆单模光模块	1. 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC)； 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；	2	个	
6	万兆光跳纤	成品万兆光跳纤，长度不少于 10m，根据实际使用长度定制	2	对	
7	接入交换机（万兆）	详见主要设备参数要求	2	台	感知网（图像网）出沪
8	万兆多模光模块	1. 光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm, 0.3km, LC)； 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；	4	个	
9	万兆光跳纤	成品万兆光跳纤，长度不少于 10m，根据实际使用长度定制	2	对	
2.1.3 政务网					
1	政务网接入交换机	详见主要设备参数要求	2	台	政务网出入沪各一台
2	千兆单模光模块	1. 千兆双芯单模模块(1310nm, 10km, LC)，传输距离不少于 10km； 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章；	2	个	
3	跳纤	成品千兆光跳纤，长度不少于 3m，根据实际使用长度定制	2	对	
4	光纤收发器	千兆单模 1 光 1 电	1	套	入沪上联派出所政务网+光端机 1 套
5	跳纤	成品千兆光跳纤，长度不少于 3m，根据实际使用长度定制	2	对	
2.1.4 互联网					
1	互联网交换机（核心）	详见主要设备参数要求	1	台	
2	POE 供电交换机	详见主要设备参数要求	2	台	
3	千兆单模光模块	1. 千兆双芯单模模块(1310nm, 10km, LC)，传输距离不少于 10km； 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并	2	个	



		加盖原厂公章；			
4	跳纤	成品千兆光跳纤，长度不少于 3m，根据实际使用长度定制	2	对	
5	无线 AC 控制器	详见主要设备参数要求	1	套	
6	无线 AP 授权接入	配套 AC 授权	13	个	
7	室内吸顶 AP	详见主要设备参数要求	13	台	
8	上网行为管理设备	详见主要设备参数要求	1	套	
2.1.5 防火墙					
1	防火墙威胁防护授权	叁年威胁防护 license 授权（防病毒、ips 等功能模块），兼容甲供防火墙	3	套	软件授权，配套防火墙
2	万兆多模光模块	1. 万兆多模-850-300m-双纤, SFP+万兆多模光模块, 速率: 10Gb/s, 波长: 850nm, 传输距离: 0.3km, 双 LC 接口; 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	12	只	
3	万兆光跳纤	成品万兆光跳纤，长度不少于 10m，根据实际使用长度定制	12	对	
2.1.6 综合布线配套设备					
1	双口网络面板（含六类网络模块）	标准网络双口面板，含 2 个六类非屏蔽网络模块	20	个	维修备用模块
2	网络跳线	六类非屏蔽网络跳线，长度 3 米	460	根	颜色区分公安网、图像网、互联网、政务网、内部局域网等
3	网络跳线	六类非屏蔽网络跳线，长度 2 米	460	根	颜色区分公安网、图像网、互联网、政务网、内部局域网等
4	电话跳线	1. 规格：UTP，110-RJ45 跳线；2. 芯线：采用多股软线。	100	根	
5	室外铠装光缆	1. 类型：单模室外铠装光缆；2. 芯数：24 芯；3. 含光纤熔接：48 芯；4. 含尾纤：48 芯；5. 含 3 米 FC-LC 跳纤：48 对	300	米	进出沪机房联通



6	大对数电缆	1. 类型: 50 对大对数; 2. 导体: 无氧铜、直径 0.4 或 0.5mm; 3. 外护套: 材质聚氯乙烯 护套伸长率不低于 150%; 4. 护套抗张强度不低于 13.5Mpa; 5. 最大拉力 400 牛顿; 6. 最小弯曲半径 10 倍线缆外径	300	米	进出沪机房联通
7	网络配线架	1. 24 口六类非屏蔽; 2. 带宽及应用: 支持 250MHZ, 满足 IEEE 802.3 1000BASE-T 应用; 3. 插拔次数: 不低于 1000 次; 4. 导线端接次数: 不低于 200 次; 5. 工作温度: -40° C~70° C	29	个	
8	理线架	1U 金属理线架	45	个	
9	光纤配线架	24 芯光纤配线架, FC 接口	2	套	
10	110 配线架	110 配线架 (50 对)	2	套	
2.2、声像监控设备					
1	1080P 半球摄像机	详见主要设备参数要求	4	台	超低照度, 枪械库内用, 进督查
2	1080P 半球摄像机	详见主要设备参数要求	52	台	室内机通道用
3	高清宽动态枪机 (含镜头)	详见主要设备参数要求	3	台	违法处理窗口
4	高清宽动态枪机 (含镜头)	详见主要设备参数要求	11	台	室外用, 含镜头、支架、护罩
5	高保真拾音器	详见主要设备参数要求	65	个	
6	桌面拾音器	详见主要设备参数要求	3	个	违法处理窗口
7	机架式集中供电	详见主要设备参数要求	4	台	
8	音频信号线	RVVP2*0.5	500	米	
9	公安专用硬盘录像机	详见主要设备参数要求	3	台	
10	监控级硬盘	1. 8000G; 7200RPM; 256M; SATA; 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章; 3. 硬盘不返还服务: 在质保期内硬盘出现故障直接更换新硬盘, 坏件不返还厂家;	48	块	
11	监控汇聚交换机	详见主要设备参数要求	1	台	



12	监控接入交换机	详见主要设备参数要求	3	台	入沪 2 台，出沪 1 台
13	万兆单模光模块	1. 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm, 10km, LC); 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	2	只	
14	万兆多模光模块	1. 光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm, 0.3km, LC); 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	6	只	其中 2 个上联公安网汇聚, 4 个上联监控汇聚交换机
15	万兆光跳纤	成品千兆光跳纤, 长度不少于 3m, 根据实际使用长度定制	8	对	
2.3、门禁设备					
1	四门门禁控制器	详见主要设备参数要求	16	台	门禁点位安装位置: 重要设备房入口, 如弱电机房, 强电配电房, 消防水泵房, 武器库, 1F 上 2F 楼梯口
2	读卡器	详见主要设备参数要求	60	个	
3	单门电磁锁	详见主要设备参数要求	15	套	
4	双门电磁锁	详见主要设备参数要求	15	套	
5	门禁智能控制软件	详见主要设备参数要求	1	套	成品软件
6	发卡器	详见主要设备参数要求	1	套	门禁卡数量 150 张
7	接入交换机	详见主要设备参数要求	2	台	
8	千兆单模光模块	1. 千兆双芯单模模块(1310nm, 10km, LC), 传输距离不少于 10km; 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	2	个	
9	跳纤	成品千兆光跳纤, 长度不少于 3m, 根据实际使用长度定制	2	对	
2.4、窗口规范化设备					
1	电子公告显示设备	详见主要设备参数要求	2	台	
2	窗口对讲设备	详见主要设备参数要求	3	套	
3	电源线	RVV3*1.0	450	米	
4	网线	六类非屏蔽	450	米	
2.5、云桌面设备					
1	云桌面应用服务器(硬件扩容)	增配国产 CPU, 详见主要设备技术指标	6	颗	适配中科可控 R5230HA
2		增配内存, 详见主要设备技术指标	24	条	适配中科可控 R5230HA



3		增配高速硬盘，详见主要设备技术指标	6	块	适配中科可控 R5230HA
4		增配固态硬盘，详见主要设备技术指标	6	套	适配中科可控 R5230HA
5		增配机械硬盘，详见主要设备技术指标	6	套	适配中科可控 R5230HA
6		增配 NIC 网络接口 1，详见主要设备技术指标	6	块	适配中科可控 R5230HA
7		增配 NIC 网络接口 2，详见主要设备技术指标	6	块	适配中科可控 R5231HA
8	云桌面专用软件	详见主要设备参数要求	6	套	面向底层的专用管理软件，无需配置第三方操作系统；
9	瘦终端（公安网）	详见主要设备参数要求	50	台	
10	云桌面数据交换机	详见主要设备参数要求	2	台	
11	云桌面接入交换机	详见主要设备参数要求	2	台	
12	光模块	1. 万兆多模-850-300m-双纤, SFP+万兆多模光模块, 速率: 10Gb/s, 波长: 850nm, 传输距离: 0.3km, 双 LC 接口; 2. 须提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书并加盖原厂公章;	32	只	
13	万兆光跳纤	成品万兆光跳纤, 长度不少于 10m, 根据实际使用长度定制	32	对	
2.6、区域联网报警设备					
1	报警主机含键盘	详见主要设备参数要求	3	台	
2	紧急按钮	设备类型: 紧急报警按钮, 10A@250VAC, 金属外壳; 输出: 常闭, 常开;	31	个	
3	声光报警器	防火 ABS 阻燃外壳, 红色或蓝色可选; 额定电源 12VDC 工作电流 300mA;	14	个	
4	脚跳	定制配套	11	个	
5	双鉴探测器	详见主要设备参数要求	1	个	
6	门磁	独立安装, 带开关;	1	套	
2.7、会议室设备					
1	图像终端(含软件)	详见主要设备参数要求	1	套	安装位置: 入沪 2F 会议室
2	高清会议摄像机	详见主要设备参数要求	1	套	
3	壁挂音箱	详见主要设备参数要求	4	只	



4	功率放大器	详见主要设备参数要求	2	台	
5	数字音频处理器	详见主要设备参数要求	1	台	
6	调音台	详见主要设备参数要求；	1	台	
7	无线手持话筒	详见主要设备参数要求	2	套	
8	电源时序器	详见主要设备参数要求	1	台	
9	多功能桌面插座	定制 HDMI、网络、电源、音频	2	套	
10	数字会议话筒主机	详见主要设备参数要求	1	台	
11	数字会议话筒	详见主要设备参数要求	6	只	
12	数字话筒线	定制配套	6	套	
13	HDMI 线	HDMI 线长度：20 米	4	根	
14	音频线	RVSP2*1.0	300	米	
15	电源线	RVV3*1.0	100	米	
16	音响线	RVS2*1.5	200	米	
17	网线	六类非屏蔽网线	200	米	
18	机柜	1. 规格 600*600*1500；2. 配备：应配置并柜连接件（不锈钢）等配件；进出线孔嵌橡皮条；3. 机柜内置风机：采用轴流风机，工作寿命不小于 50000 小时；4. 机柜脚轮：承重不小于 200 公斤，前轮采用轮刹擎，后轮为万向转定向装置；5. 机柜可调整脚：优质镀锌调整脚；6. 前后网孔，利于散热；7. 不少于叁年原厂质保	1	台	
19	PDU	8 位 10A	2	个	
2.8、无线调度设备					
1	数字电台天线	详见主要设备参数要求	4	根	出沪 2 套，进沪 2 套
2	射频同轴电缆	详见主要设备参数要求	200	米	
3	电缆接头	1. 频率范围：DC~3GHz；2. 特性阻抗：50Ω；3. 驻波比：小于等于 1.1；4. 插损：小于等于 0.05；5. 类型：N 型公 头	8	个	



4	接地卡	详见主要设备参数要求	4	个	
5	馈线卡	详见主要设备参数要求	4	个	
6	防雷器	详见主要设备参数要求	4	个	
7	天馈固定	详见主要设备参数要求	4	套	
8	避雷针	详见主要设备参数要求	2	套	
2.9、机房设备					
2.9.1 设备机柜及接地					
1	机柜（入沪机房）	1. 规格：600*1200*2000mm；2. 机柜静载不小于 500Kg，移载不小于 400Kg；3. 配备：应配置并柜连接件（不锈钢）等配件；进出线孔嵌橡皮条；4. 机柜电源条：应采用六位三眼机柜专用电源条，并通过安全认证；5. 机柜内置风机：采用轴流风机，工作寿命不小于 50000 小时；6. 机柜脚轮：承重不小于 200 公斤，前轮采用轮刹擎，后轮为万向转定向装置；7. 机柜可调整脚：优质镀锌调整脚；8. 前后网孔，利于散热；9. 含承重底座；10. 不少于叁年原厂质保	20	台	
2	机柜（出沪机房）	1. 规格：600*1000*2000mm；2. 厚度：设备安装立柱不小于 2.0mm, 其它 2.0mm—1.2mm 不等；3. 机柜静载不小于 500Kg，移载不小于 400Kg；4. 配备：应配置并柜连接件（不锈钢）等配件；进出线孔嵌橡皮条；5. 机柜电源条：应采用六位三眼机柜专用电源条，并通过安全认证；6. 机柜内置风机：采用轴流风机，工作寿命不小于 50000 小时；7. 机柜脚轮：承重不小于 200 公斤，前轮采用轮刹擎，后轮为万向转定向装置；8. 机柜可调整脚：优质镀锌调整脚；9. 前后网孔，利于散热；10. 含承重底座；11. 不少于叁年原厂质保	5	台	
3	网格桥架	定制，含安装附属件	50	米	机柜顶端（网线）



4	光纤槽道	50*50 光纤走线槽道, ABS 阻燃塑料黄色	50	米	机柜顶端 (光纤)
5	桥架 (入\出 沪、UPS 机房)	镀锌桥; 200*100mm, 含安 装附属件	180	米	机房地板下
6	PDU	1. 铝合金型材; 2. 整体电 流 10A、16A 等 带有电源 指示灯; 3. 线长 2 米 (可 定制); 4. PDU 插座产品 接口兼容性; 5. 国际标准 机架式安装。	50	个	每个机柜 2 个
7	工业连接器 16A	1. 防护等级: IP44 等级; 2. 规格: 16A	50	对	每个机柜 2 个
8	接地铜排	30*3mm	60	米	
9	接地线	BVR16MM ²	100	米	
2.9.2 环控设备及气体保护					
2.9.2.1 UPS 检测系统					
1	通讯转换模 块	详见主要设备参数要求	3	套	安装至 UPS 机房、出沪机房
2.9.2.2 市电监测系统					
1	电量仪	详见主要设备参数要求	2	套	
2	互感器	详见主要设备参数要求	6	套	
2.9.2.3 精密空调监测系统					
1	通讯转换模 块	详见主要设备参数要求	3	套	
2.9.2.4 定位漏水监测系统					
1	控制器	详见主要设备参数要求	3	套	
2	7.5 米感应线	详见主要设备参数要求	3	套	
2.9.2.5 温湿度监测系统					
1	温湿度传感 器	详见主要设备参数要求	9	个	
2.9.2.6 氢气监测系统					
1	氢气监测系 统	详见主要设备参数要求	3	个	
2	工业电源	DC24V2A	3	个	
2.9.2.7 消防监测系统					
烟感探测器	详见主要设备参数要求	9	个		
消防系统采 集模块	详见主要设备参数要求	3	个		
2.9.2.8 图像监测系统					
图像监测系 统	平台接入机房内视频点位	1	套		



2.9.2.9 门禁监测系统					
门禁监测系统	集成机房门禁系统进入门信息	1	套		
2.9.2.10 配套系统设备					
1	单点子系统接入	详见主要设备参数要求	1	套	接入分局现有动环监控系统平台
2	串口服务器	详见主要设备参数要求	3	套	
3	工业电源 12V/DC/3A	12V/DC/3A	3	个	
4	网线	六类非屏蔽	200	米	
5	电源线	RVV3*1.0	300	米	
2.9.2.11 机房气体保护及排烟					
1	机房气体保护设备	1. 柜式七氟丙烷装置、药剂 270KG、泄压装置、8 个点型光电感烟探测器、14 个点型感温探测器（A2）、底座、气体专用模块、现场启停按钮、气体释放警报灯、声光警报器（带地址）、输入/输出模块、隔离模块、手动报警按钮、声警报器、报警/气体控制器、蓄电池、电子编码器、模块箱、壁挂电源；2. 不少于叁年原厂质保；	1	套	
2	机房强排烟	1、风机*1，功率 7-5kw，风压 620pa	1	套	
		2、280 度防火阀尺寸：800*400			
		3、远控防火阀：800*400			
		4、单百叶排烟口：600*400 2 套			
2.9.3UPS 设备					
1	配电柜（进沪）	UPS 的输出配电柜，配备了每套 UPS 的输出和 32 路分路，以及 3 个备用开关，配置了多功能仪表和防雷	2	套	
2	供电线	ZC-YJV4*35+1*25 平方 5 芯电缆线	200	米	
3	输出电源线	YJV-3×2.5	1300	米	
4	配电柜（出沪）	UPS 的输出配电柜，配备了每套 UPS 的输出和 10 路分路，以及 3 个备用开关，配置了多功能仪表和防雷	1	套	
5	供电线	ZC-YJV-3*10 平方电缆线	10	米	
6	输出电源线	ZC-YJV-3×2.5	50	米	
2.10、室外通信光缆设备（白鹤派出所至外青松公路检查站）					



1	24 芯光缆	24 芯单模室外铠装光缆，含敷设人工费	4.2	KM	新建光缆费用，白鹤派出所至外青松公路检查站
2	信息管道建设费	信息管道建设需满足 20 年的信息管道使用及维护	4.2	KM	含熔接、测试
3	光缆熔接包	1. 防水、兼容预端接及熔接布线方案；2. 光缆光纤存储半径大于 45mm；3. 可安装 LC/SC/ST/FC 等各种不同适配器	2	个	
4	尾纤	FC 接口	48	对	
5	跳纤	成品千兆光跳纤，长度不少于 3m，根据实际使用长度定制	48	对	
6	光纤配线架	24 芯 FC 接口	2	套	

附：重要技术参数专项汇总表

序号	系统条目	产品名称	重要技术参数
1	人像采集设备	动态人脸抓拍相机	▲支持检出水平转动角不超过 $\pm 90^{\circ}$ 、仰俯角不超过 $\pm 60^{\circ}$ 、倾斜角不超过 $\pm 45^{\circ}$ 姿态角度的人脸（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）；
2		人证比对闸机	▲支持每天多个时间段的常开/常闭管控，设置某时段通道为常开或常闭，同时应支持按时间分时段管控门禁权限，支持不少于 128 个周计划、不少于 1024 个节假日、不少于 64 个假日组、不少于 255 个计划模板（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）；
3			▲须提供国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心（上海）出具的检验报告并加盖原厂公章；
4	市域卡口采集设备	卡口抓拍单元	▲设备应支持识别不低于 410 种车辆车标，不低于 7100 种车辆子品牌，不低于 44 种车型，不低于 14 种车身颜色，识别准确率要求不低于 99%（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）；
5			▲设备应支持车前窗挂坠、遮阳板识别等检测功能，识别率要求不低于 90%；其中单车道场景下，嫌疑人人脸识别与人脸抠图准确率应不低于 95%；嫌疑人人脸抠图像素点不小于 120 像素点*120 像素点，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；
6		球形监控摄像机	▲设备支持多种跟踪模式：单场景跟踪模式：可在预设的单个场景内跟踪移动的人员或车辆；多场景跟踪模式：可在预设的多个场景内跟踪移动的人员或车辆，多个场景间可根据预设时间轮巡；全景跟踪模式：可对移动的人员或车辆进行 360° 全景跟踪；手动跟踪模式：可通过浏览器手动选定移动的人员或车辆，对该目标进行跟踪（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）
7		固定场景监控摄像机	▲支持识别不低于 170 种车辆品牌；11 种车辆颜色，包括：红、黄、蓝、绿、紫、粉、棕、白、黑、银灰、青；10 种车型，包括：轿车、小型货车、微型轿车、客车、中型客车、面包车、大货车、小货车、SUV-MPV、皮卡，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章
8	车底智能检测	固定式车底检测	▲系统应具备单向扫描模式和双向扫描模式共两种扫描模式，支持车辆双向通行扫描功能，正向或逆向行驶均能扫描出车底



	设备		图像（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）
9		车底检测车牌抓拍机	▲车牌识别率要求，在实时记录嫌疑车辆图像的同时，支持识别民用车牌、警用车牌、军用车牌、武警车牌、使馆牌、大陆港澳双车牌、澳门单车牌、香港单车牌等；在天气晴朗无雾号牌无遮挡、无污损的条件下，白天准确率≥99%，夜间准确率≥99%；须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；
10	网络及服务器设备	公安专用硬盘录像机	▲支持本地预览权限的配置，设置权限后的通道只有登录后才会出现预览画面；支持远程预览加密，只有输入密钥才能解开视频，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；
11			▲支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出），须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；
12	综合布线及配套网	核心交换机（公安内网）	▲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。须提供产品彩页证明并加盖原厂公章；
13			▲支持整机 MAC 地址≥128K，支持整机 ARP 表项≥16K，提供第三方检测报告并加盖原厂公章；
14	声像监控设备	1080P 半球摄像机	▲支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，树摇晃等，不触发报警，须提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章；
15		高清宽动态枪机（含镜头）	▲支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸，须公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章
16	云桌面设备	云桌面应用服务器（硬件扩容）	增配国产 CPU：▲提供国产 CPU 的证明文件并加盖原厂公章；
17		云桌面专用软件	▲支持在管理组件中内置应用管控技术，实现全方位云桌面管控，在禁止名单中可以通过配置规则禁止指定应用或进程在云桌面中运行；在允许名单中通过配置规则只允许规则中的应用或进程在云桌面中运行。需提供功能截图及第三方检测报告并加盖原厂公章。
18			▲支持文件导出内容审计，开启文件安全导出后，虚拟机通过剪切板、PC 设备和 USB 设备外发文件的操作将被禁止，用户可以使用虚拟机内部的文件导出工具实现文件外发，所有外发的文件内容都可以加密备份到数据中心，以备后续审计使用，可疑的导出行为会产生告警。提供第三方检测报告并加盖原厂公章。
19			▲桌面云控制器内置防火墙组件，包括设置过滤规则、NAT 设置、访问监控、防 DOS 攻击。提供功能截图及第三方检测报告证明并加盖原厂公章。
20		云桌面瘦终端	▲在瘦终端的管理方面，需支持分组管理、批量移动、删除、关闭瘦终端，支持配置定时开关机计划及加电自启动功能，支持自定义开机画面、配置自动登录和保存密码。提供功能截图及第三方检测报告证明并加盖原厂公章。
21		云桌面数据交换机	▲支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面，需提供功能截图并加盖原厂公章；
22	会议室设备	图像终端（含软件）	▲非 PC 非工控机架产品，采用嵌入式硬件架构设计，嵌入式操作系统，会议速率 IP 为 128Kbps~8Mbps 码流，音频效果可达到 20KHZ；需提供原厂项目授权书并提供具有“CMA、CNAS”标识的“中国认可国际互认”的省级以上权威机构检



			验报告并加盖原厂公章；
23		数字音频处理器	▲输入通道具有增益共享自动混音(AMC)、门限自动混音(Gate Mixer)、自动增益(AGC)、闪避器(Ducker)、噪声增益补偿器(ANC)等功能；须提供含以上功能的证明材料并加盖原厂公章。

注：“▲”仅作为评分因素，不作为无效投标处理，在偏离表中明示，不提供视为对应的技术项为负偏离，上述证明材料须加盖原厂公章，否则视作未提供。

第七章 评标方法与程序

一、投标无效情形

1、评标委员会将按照《投标人须知》以及《资格条件及实质性要求响应表》要求对投标文件进行初审，投标文件不符合《资格条件及实质性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3、除上述以及法律法规所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

二、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为100分。

（二）评标委员会

1、本项目评标工作由评标委员会负责。

2、中标候选人推荐办法：本项目评标委员会由7人组成，各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐出中标候选人。

3、评委应坚持公平、公正原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、投标文件初审。初审包括资格性检查和符合性检查。首先，依据法律法规和招标文件的规定，审查、确定投标供应商是否具备投标资格。其次，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，确定投标文件是否对招标文件的



实质性要求作出了响应。

资格条件及实质性要求响应表

外青松公路检查站市域卡口及弱电设备采购项目资格审查要求包 1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	自定义	法定基本条件	1、符合合格的投标人必须具备的条件。 2、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的的仅提供营业执照。3、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。4、三年内无重大违法记录声明函。	项目级
2	自定义	法定代表人授权	1、在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书；2、按招标文件要求提供被授权人身份证。	项目级
3	自定义	中小企业声明函	本项目非专门面	项目级



			向中小企业采购 (投标单位如不提供中小企业声明函的则视为大型企业)	
4	自定义	联合投标	本次招标不接受联合投标。	项目级

外青松公路检查站市域卡口及弱电设备采购项目符合性要求包 1

序号	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	投标文件内容、签署等要求	1、投标文件提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件及实质性要求响应表》； 2、电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。	项目级
2	投标有效期	90 天。	项目级
3	投标报价	1、不得进行选择性价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）；2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价；3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价；4、不得低于成本报价；	项目级
4	交付日期	响应招标文件要求	项目级
5	质保期	响应招标文件要求	项目级
6	进口产品政策	不接受进口产品。	项目级
7	公平竞争和诚实信用	不得存在腐败、欺诈	项目级



		或者其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。	
--	--	------------------------------------	--

注：以上各项为资格条件及实质性要求响应表内容，如不按要求上传资料将被作无效标处理。

2、澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并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。

3、比较与评分。按招标文件规定的《投标评分细则》，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。评标委员会按照评标得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。

（四）评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：报价分=价格分值×（评标基准价/评审价）

（2）评标基准价：是经初审合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）评审价：无缺漏项的报价，投标报价即评审价；有缺漏项的报价，对投标价中缺漏项按照对其最不利原则（即按照投标人中该项最高报价计算）修正后的投标修正价为其评审价；报价严重不符合要求或者缺漏项按照对其最不利原则修正后，修正价超过其投标报价10%的，经评标委员会确认后，其价格评分为0分。评审价不等于中标价，一旦中标，仍按该投标人的投标报价签订本项目合同。

（4）本项目**不专门面向中小企业**，对小型和微型企业投标人产品的价格给予**10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审，中小企业投标应按照规定提供《中小企业声明函》原件。

（5）投标人不得以低于成本的报价竞标。如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得投标报价可能低于其成本的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标委员会将认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作无效投标处理。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。



投标评分细则（100 分）

综合评分法

外青松公路检查站市域卡口及弱电设备采购项目包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
类似项目业绩	0~4	根据投标人提供的近叁年类似项目成功案例进行评分，每完整提供一个得 1 分，最高 4 分，没有业绩不得分。（自开标之日向前计算三年，根据上传合同扫描件或中标通知书评定、合同包括关键页）。
数据对接（1）	0~6	根据招标文件要求提供以下系统设备数据无缝对接证明或承诺等要求： ①人脸解析算法授权须满足市局人脸解析算法入围要求并兼容中心端已经部署的图像围栏人脸稽查布控系统（依图 YT-FP）以及适配甲供人脸服务节点（参考品牌型号：浪潮 CS5280H）和甲供人脸解析硬件服务器（品牌型号：依图 YT-AIS-SI），须提供人脸解析算法市局入围原厂承诺书、提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书、不少于叁年算法和配套软件免费升级服务承诺书、适配甲供人脸服务节点和甲供人脸解析硬件服务器承诺书及无缝兼容中心端图像围栏系统承诺书。 ②市域卡口人脸服务节点硬



		件扩容的硬件设备需与甲供国产服务器（参考品牌型号：浪潮 CS5280H）无缝兼容，提供硬件设备原厂供货商授权书、不少于叁年原厂整机质保承诺书、原厂安装服务承诺书以及适配甲供国产服务器承诺书。 ③门禁管理系统，需支持无缝接入青浦分局当前门禁出入口管理系统并与甲供国产服务器（参考品牌型号：中科可控 R5230HA）无缝兼容，提供原厂供货商授权书、不少于叁年原厂质保承诺书、无缝接入承诺书以及适配甲供国产服务器承诺书。
数据对接（2）	0~8	④会议室设备公安三级视频会议，需支持无缝接入青浦分局当前三级视频会议系统和指挥调度视频会议系统，提供原厂供货商授权书、不少于叁年原厂质保承诺书及无缝接入承诺书。 ⑤机房环控系统，需支持无缝接入青浦分局当前机房环控系统（计通 JITON-AMS 计算机集中监控软件 V5.01），提供原厂供货授权书、不少于叁年原厂质保承诺书及无缝接入承诺书； ⑥虚拟云桌面系统服务器硬件扩容的国产 CPU 需与甲供国产服务器（参考品牌型



		号：中科可控 R5230HA）无缝兼容，提供硬件扩容原厂供货商授权书、不少于叁年原厂质保承诺书、原厂安装服务承诺以及适配甲供国产服务器承诺书； ⑦室外通信光缆信息管道需要满足 20 年的信息管道使用及免费维护，投标人需提供可持续提供服务的地下信息管道资源的证明文件，提供地下管道 20 年使用授权书，不低于 20 年的信息管道免费维护承诺书。 上述七项材料，需加盖投标单位公章和原厂公章，每完整提供 1 份得 2 分，不提供或提供不全者不得分。0-14 分。
价格	0~30	综合评分法中的价格分统一采用低价有优先计算，即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，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：（评标基准价/投标人的报价）×价格权值
综合实力	0~3	根据投标单位企业综合能力、服务水平、各类资质证书、管理体系、信誉、荣誉等进行综合评分。（提供相关证书的复印件并加盖投标单位公章作为证明材料）0-3 分。



需求理解及技术方案	0~5	根据投标人对采购需求的理解以及技术方案的完整性、科学性、兼容性、针对性、稳定性等方面是否科学合理、安全严密进行综合评分：项目需求的理解及分析准确到位，合理化建议有针对性且能完善招标需求的，得 4-5 分；有项目需求的理解和分析，但提供的内容不是很准确和到位，合理化建议针对性不是很强，采用性不高的，得 2-3 分；项目需求的理解和分析错误，合理化建议和本项目关联性不大，不能采用的，得 1 分；无项目需求的理解及分析的得 0 分。
深化设计图纸	0~12	根据投标方深化设计方案及现场勘探情况，提供的各系统详细深化设计图纸： ①市域卡口系统视频和数据流向图；②市域卡口系统深化设计图；③机房系统深化图（含电气图）；④会议系统深化设计图；包括前端点位分布、后端机柜配置、相关设备安装工艺大样图、设备连线图等技术深化图纸；根据提供图纸的完整性、针对性、合理性等进行综合评分。能够完整提供 4 项深化设计图纸，且图纸内容具有针对性、合理性的，得 10-12 分；提供的深化设计图有针对



		性、合理性但设计图有缺失的，得 6-9 分；提供的深化设计图有缺失且设计图针对性不强，略有不合理处的，得 3-5 分；提供的设计图无针对性或不合理的，得 1-2 分；未提供深化设计图的，得 0 分。
设备选型	0~20	满足招标文件中设备选型的技术指标、参数要求，兼容性、先进性、可靠性、整体性、合理性、可扩展性等进行评价：①技术指标中“▲”项为重要技术参数，需在“重要技术参数专项汇总表”中做正面响应，并根据要求提供相关证明材料，缺失和不满足要求的每项扣 2 分，扣完为止。②一般技术指标未按照要求提供相关证明材料的，每项扣 0.5 分，扣完为止。
项目团队成员配备	0~5	根据投标方所提供的项目团队成员的各专业配置是否合理进行综合评分：0-5 分 ①项目经理具备计算机或信息化行业相关高级工程师职称并具有智能建筑弱电系统项目管理师证书； ②项目技术负责人需具有机电工程类专业注册建造师证书； ③其他项目技术人员需具有智能建筑弱电系统项目管理



		师证书、智能建筑弱电系统设计师证书、高级数据中心（机房）规划设计工程师证书、高级网络与信息安全工程师证书、高级安全防范工程师证书； （提供对应证书复印件、在职证明以及2023年1月以来任意3个月投标单位连续为其缴纳社保证明，未提供不得分）。0-5分
售后服务	0~4	1、包括质量保证期、售后服务方案、交货期、保修期内的维修维护内容、范围和响应时间、最迟修复故障时间、不能修复时应采取的措施等 综合评分：质保期、交货期优于招标文件要求，售后服务方案完整、合理，应急响应方案内容齐全，各项应急时间合理的，得4分；质保期、交货期满足招标文件要求，售后服务方案完整、合理，应急响应方案内容齐全，各项应急时间合理的，得3分；质保期、交货期满足招标文件要求，售后服务方案、应急响应方案、各项应急时间基本能满足招标文件要求，但存在一点不足的，得2分；质保期、交货期满足招标文件要求，售后服务方案、应急响应方案、各项应急时间不能满足招标文件要



		求的，得 1 分；无售后服务方案、应急响应方案的，得 0 分。
培训	0~3	2、用户培训计划及培训大纲是否完备、合理，可执行程度是否科学等综合评分。用户培训计划及培训大纲完整且合理，实用性高，可执行程度科学的，得 3 分；用户培训计划及培训大纲较完整且合理，实用性一般，可执行程度较科学的，得 2 分；用户培训计划及培训大纲内容不全，实用性一般，可执行程度较科学的，得 1 分；无用户培训计划及培训大纲的，得 0 分；

第八章 投标文件有关格式

1、投标函

致：_____（招标人名称）

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人（投标人名称、地址），向贵方在网上投标系统中提交投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为_____（大写）。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为自开标之日起 90 日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有



效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。

5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。

6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险造成的投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。

9. 我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准。我方授权代表将对开标记录进行校核及勘误，授权代表不进行校核及勘误的，由我方承担全部责任。

10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

(1) 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

(2) 我方不是采购人的附属机构。

(3) 我方参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

(4) 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：_____

电话、传真：_____

邮政编码：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

投标人代表签名：_____

投标人名称（公章）：_____

日期：____年__月__日

2、开标一览表格式

外青松公路检查站市域卡口及弱电设备采购项目包 1

供货期/项目负责人	保证金缴纳方式	确认声明书是否签署	备注	最终报价(总价、元)

说明：(1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。

(2) 投标人应按照《项目概况及招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

(3) 开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。



投标人代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

3、投标报价明细表（格式）

序号	货物名称	品牌型号、规格	厂家产地 保修期	数量	单价	合价	备注
1							
...							
合计							

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。

（2）如果单价与总价不符时，以单价为准，并修正总价。

（3）如果本项目投标报价明细表不适用，可自行提供。

投标人代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目内容	具备的条件说明	响应内容说明(是/否)	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
1				
2				
3				



4				
5				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

5、投标人资格声明函

致：_____（采购人名称）

关于贵方_____项目（项目编号：_____）的投标邀请，本签字人愿意参加投标，并证明提交的下列文件和说明是准确和真实的。

1. 关于资格的声明函；
2. 供应商企业法人营业执照；
3. 企业资质情况；
4. 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函，三年内无重大违法记录声明函；
5. 《中小企业声明函》；
6. 法定代表人证明书；
7. 法定代表人授权委托书；
8. 公司简介（包括公司的规模、人员结构和经营状况及相关项目的经验证明）；
9. 评标委员会或招标人认为需要提供的其他文件；
10. 根据本招标文件技术要求还需提供的其他证明文件。

本签字人确认投标文件中关于资格的一切说明都是真实的、准确的。

投标人名称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日期：_____年_____月_____日

6、投标人基本情况简介

1	企业名称			
2	公司地址			
3	电话		联系人	



4	传真		电子邮箱	
5	注册地		注册年份	
6	注册资本金			
7	企业资质证书情况			
8	主营范围			
9	公司人数	在册人数	_____人	
		专业人员分类及人数	_____人	
10	近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：_____			
11	其他需要说明的情况：_____			
我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。				

7、法定代表人授权书格式

致：_____（采购人）

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工_____（姓名，职务）以我方的名义参加贵单位_____（项目名称）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵单位收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

附：被授权人身份证（正、反面）

授权代表签名：_____ 职务：_____



授权代表身份证号码：_____

法定代表人签名（或法人章）：_____ 职务：_____

投标人全称（公章）：_____ 日 期：_____

8、法定代表人身份证证明

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（正、反面）

投标人：_____（盖单位章）

年 月 日

9、中小企业声明函

（1）中小企业声明函（适用于企业）

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:

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。

备注说明:

1、所属行业:工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中, 从业人员 300 人及以上, 且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业; 从业人员 20 人及以上, 且营业收入 300 万元及以上的为小型企业; 从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

2、如联合体投标时, 联合体各方均为小型、微型企业的, 联合体各方须提供《中小企业声明函》; 联合体其中一方为小型、微型企业的, 联合协议中须约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额 30%以上。

(2) 中小企业声明函 (适用于事业单位、团体组织等非企业性质的政府供应商)

本单位郑重声明, 本单位不属于中小企业划型标准的中小企业, 为 (请填写: 其他)。

投标人 (盖章):

日 期:

说明: 1、投标单位根据本单位性质自行选择中小企业声明函, 以上声明函二选一。



2、声明函（1）适用于在中国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府供应商，不属于中小企业划型标准的中小企业，不得按《中小企业划型标准规定》声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》，请投标单位按照声明函（2）填写。

10、非进口产品声明函

我方承诺就（项目名称、编号）所投_____产品为非进口产品，我方保证上述内容的真实性，并承担由此引起的一切责任。

特此声明。

企业名称（盖章）：

日 期：

11、节能、环保产品说明表

序号	品牌、产品名称、规格型号	节能产品认证说明				环保产品认证说明			
		是否属于“节能产品政府采购清单”内的产品	节字标志认证证书号	认证证书有效截止日期	位于清单页次	是否属于“环境标志产品政府采购清单”内的产品	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	位于清单页次
					第 X 页 第 X 大行 第 X 行				第 X 页 第 X 大行 第 X 行

注：（1）投标产品应为财政部、国家发展改革委员会发布的“节能产品政府采购清单”（最新一期）有效期内产品，且必须标注相应的“节字标志认证证书号”以及“认证证书有效截止日期”。

（2）投标产品应为财政部、环境保护部发布的“环境标志产品政府采购清单”（最新一期）有效期内产品，且必须标注相应的“中国环境标志认证证书编号”以及“认证证书有效截止日期”。



截止日期”。

(3) 应提供投标产品在清单中的所在页，并具体标注。

12、制造厂商授权书

作为设在 （制造厂商地址） 的制造/生产 （货物名称或描述） 的 （制造厂商名称），
在此以制造厂的名义授权 （代理公司名称和地址） 用我厂制造的上述货物就贵单位
（项目名称、招标编号） 项目递交投标文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

1. 我方此次向贵方提供的货物名称为：_____；规格型号：_____；我方保证：该货物既非试验产品也非积压产品，而是于_____年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于_____年____月；在可以预见的_____（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。

2. 作为原厂商，我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持，并对我厂制造的上述货物承担合同规定的全部质量保证责任。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

制造厂商（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

13、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。



供应商名称（公章）

日期：

14、三年内无重大违法记录声明函

_____（投标供应商全称）现参与你单位组织的_____政府采购项目，并承诺本公司在参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。

投标供应商全称：

公章（盖章）：

法定代表人签字或盖章：

15、监狱企业证明函（如果是的话）

本公司郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，本公司为监狱企业。

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）（盖章）：

日期：

备注：投标人若不提供监狱企业证明函的，将不能享受政府采购扶持监狱企业的政策。

16、残疾人福利性单位声明函（如果是的话）

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：

17、项目负责人情况表

姓 名		年 龄		性 别	
职 称		学 位		拟在本项目 任职岗位	
资格证 书				证 号	
毕业 学校	年毕业于		学校		专业

主要工作经历：

时 间	参加过的同类或相似项目	担任职务	获得相关行业荣誉（级别、证明）

说明：项目负责人须后附执业证书或职称证书或岗位证书。

18、拟派从业技术人员汇总表

序号	姓名	年龄	岗位	学历	职称及职业 资格	进入本单位 时间	联系方式



							

说明：人员须后附执业证书或职称证书或岗位证书。

19、技术规格偏离表（格式）

序号	招标文件技术规格要求	投标货物实际技术规格	是否偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离简述
1				
2				
3				
...				

说明：（1）投标人必须按技术需求表的序号填写本表，如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否偏离”一列填写“无偏离”。

（2）投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，在“是否偏离”一列填写“有”，还需填写偏差说明，并注明是“正偏离”还是“负偏离”。

（3）投标人应按要求填写技术支持资料说明。否则，投标人须接受可能对其不利的评标结果。

20、同类项目业绩汇总表

序号	单位名称	项目名称	合同金额（万元）	年份	合同完成情况
1					
2					
3					
4					



...					
-----	--	--	--	--	--

说明：对其中所列的主要项目应附合同复印件

21、售后服务方案

售后服务承诺(包括质量保证期、保修期限和保修的内容范围、维修人员安排、响应时间、最迟修复故障时间、保修期满后的零配件价格和维修服务费用标准等)。

22、政府采购活动现场确认声明书

(代理机构):

本人经由_____ (单位) 负责人_____ (姓名) 合法授权参加项目(编号: _____) 政府采购活动, 经与本单位法人代表(负责人) 联系确认, 现就有关公平竞争事项郑重声明如下:

一、本单位与采购人之间 ☐ 不存在利害关系 ☐ 存在下列利害关系_____:

- A. 投资关系 B. 行政隶属关系 C. 业务指导关系
D. 其他可能影响采购公正的利害关系(如有, 请如实说明)_____。

二、现已清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称, 本单位 ☐ 与其他所有供应商之间均不存在利害关系 ☐ 与_____ (供应商名称) 之间存在下列利害关系_____:

- A. 法定代表人或负责人或实际控制人是同一人
B. 法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系
C. 法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系
D. 法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系
E. 法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系
F. 法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系
G. 存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况
H. 存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务(占主营业务收入 50%以上) 或重要财务往来关系(如融资) 等其他实质性控制关系
I. 其他利害关系情况_____。

三、现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。

四、我发现_____ 供应商之间存在或可能存在上述第二条第_____ 项利害关系。

单位名称(盖章):



授权代表签名：

年 月 日

说明：本声明书开标时须单独提供，投标文件中无须体现。