

项目编号：310104000260702122098-04374354

2026 年度桂江路办公楼弱电系统建设项目

公开招标文件



招标人：上海市公安局徐汇分局
2026年08月31日

采购代理机构：上海铭之启咨询管理有限公司



2026年08月31日

目 录

第一部分 招标公告	- 1 -
第二部分 投标人须知	- 5 -
第三部分 招标需求	- 25 -
第四部分 合同条款	- 93 -
第五部分 评标方法与程序	- 100 -
第六部分 投标文件有关格式	- 115 -

第一部分 招标公告

第一部分 招标公告

项目概况

2026年度桂江路办公楼弱电系统建设项目 招标项目的潜在投标人应在上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）获取招标文件，并于**2026-09-21 09:30:00**（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况：

1.项目编号：**310104000260702122098-04374354**

2.项目名称：**2026年度桂江路办公楼弱电系统建设项目**

3.采购方式：公开招标

4.预算金额：**18160976.74元**

5.最高限价：**包1-18160976.74元**

6.简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：**本次招标为桂江路大楼弱电及信息化系统建设项目提供系统设计、产品以及材料供货、安装、设备测试、系统集成、调校、试运转（系统、单机）、采购方相关人员的培训，及通过有关部门的验收期间提供必要的技术支持和配合、获取准用证、质量保证期内免费保养维修和质量保证期期满后的优惠保养维修等，具体项目内容及要求，以招标文件第三部分《招标需求》及本文件其它相关要求为准。**

7.合同履行期限：**合同签订之日起至项目保修期结束**

8.项目工期：合同签订后180天内完成

9.项目地点：上海市徐汇区桂江路555号

10.质保期：项目验收后3年

11.本项目（**不允许**）接受联合体

二、投标人的资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持残疾人福利企业、本国产品标准和相关政策、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品、支持脱贫攻坚等相关政策。

3、其他资格要求：

1) 未被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法

法失信主体；未被“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

3) 具有有效的《建筑业企业资质证书-电子与智能化工程专业承包》一级资质；

4) 具有有效的《安全生产许可证》；

5) 本项目不得分包和转包；

6) 本项目非专门面向小微企业采购。

三、获取招标文件：

时间：**2026-08-31至2026-09-07**，每天上午**00:00:00~12:00:00**，下午

12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）

方式：网上报名下载

售价：0元

四、提交投标文件截止时间及地点：

截止时间：**2026-09-21 09:30:00**（北京时间）

地点：上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）网上招标系统，网上提交。

五、开标时间及地点：

开标时间：**2026-09-21 09:30:00**（北京时间）

地点：上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）网上招标系统，网上开标。

六、公告期限：

自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜：

/

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系：

1. 招标人信息

名 称：上海市公安局徐汇分局

地 址：凯旋南路865号

联 系 人：王老师

联系方式：021-230237178

2.采购代理机构信息

名 称：上海铭之启咨询管理有限公司

地 址：上海市徐汇区漕溪北路88号圣爱大厦606室

联 系 人：苏老师

联系方式：021-54525891

邮 箱：mzqcompany@shmzq.cn

第二部分 投标人须知

投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目名称	2026 年度桂江路办公楼弱电系统建设项目
2	项目编号	310104000260702122098-04374354
	采购代理机构内部编号	MZQ2026-08003
3	采购人	单位名称: 上海市公安局徐汇分局 地 址: 凯旋南路 865 号 联 系 人: 王老师 电 话: 021-230237178
4	采购代理机构	单位名称: 上海铭之启咨询管理有限公司 地 址: 上海市徐汇区漕溪北路 88 号圣爱大厦 606 室 联 系 人: 苏老师 联系方式: 021-54525891 邮 箱: mzqcompany@shmzq.cn
5	预算及投标最高限价	本项目预算: 18160976.74 元 人民币; 最高投标限价: 包 1-18160976.74 元 人民币; 注: 超出最高限价的投标报价, 将被否决。
6	中小企业划分标准所属行业	工业
7	交货地址	详见第一部分——招标公告
8	报价货币	响应文件须采用 <u>人民币</u> 报价。
9	合格供应商条件	详见第一部分——招标公告
10	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织, 时间: <u> / </u> 。地点: <u> / </u> 。
11	是否允许采购进口产品	☒ 不允许进口产品; 具体要求详见第三部分——招标需求
12	答疑会 (如有)	已获取招标文件的投标人如对招标文件有疑问, 可书面要求澄清, 书面提问截止时间: 提交投标文件截止之日前 10 日内; 问题提交方式: 书面形式 (加盖投标单位公章); 同时电子邮件发送到招标代理机构, 并及时与采购代理机构确认, 以便快速处理;

		联系方式详见招标公告； 答疑会：如有，则另行通知。 投标人未在规定时间内提出疑问的，则视为对招标文件无异议。
13	投标保证金	□本项目不收取保证金； ☒本项目收取保证金； 保证金金额：人民币 300000.00 元（大写：人民币叁拾万元整）； 递交方式：转账、汇款、支票或代理单位接受的其他非现金方式。 为确保保证金在递交截止时间前到账，通过转账、汇款、支票方式递交保证金的供应商，应在提交投标文件截止时间前完成保证金支付，保证金有效期应与投标有效期一致。 户名：“上海铭之启咨询管理有限公司” 开户银行：中国工商银行股份有限公司上海市古美路支行 账号：1001120809100119440 注：1、上述户名须完整填写； 2、投标保证金付款人必须与投标人名称一致，并在用途栏内备注“MZQ2026-08003 保证金”； 投标人应在投标文件递交截止时间前登陆上海政府采购网（云采交易平台）进行保证金的缴纳登记，且应及时通知采购代理机构系统上确认。未按时在采购云平台中录入保证金信息的，将被平台自动默认为“未缴纳”，投标人自行承担由此造成的所有不利后果。
14	投标有效期	投标文件提交截止后不少于 <u>90</u> 日历天
15	提交投标文件截止时间	2026-09-21 09:30:00
16	投标文件提交方式及网址	投标文件提交方式：由投标人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）网上招标系统提交。 投标文件提交网址：http://www.zfcg.sh.gov.cn 投标人应提前加密上传网上投标文件，防止由于网络故障导致采购代理机构签收失败的风险。投标人应及时查看采购代理机构在电子采购平台上的签收情况，电话通知采购代理机构进行签收，并打印签收回执。 未签收的投标文件视为投标响应未完成。
17	开标时间	开标时间：同提交投标文件截止时间 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）网上招标系统 (http://www.zfcg.sh.gov.cn)																				
18	网上开标的相 关设备	网上开标的相关设备（CA 证书、笔记本电脑及无线网络等）																				
19	评标时间	以电子采购平台显示时间为准																				
20	评标委员会的 组建与评标方 法	详见第五部分——评标方法与程序																				
21	推荐中标候选 人数量	推荐排名前三位的投标人为中标候选人																				
22	付款方法	以合同规定为准																				
23	履约保证金	合同金额的 10%																				
24	质量保证金	/																				
25	质量保证期	硬件及系统集成保修期不低于 3 年																				
26	采购代理服务 费	☐本项目采购代理服务费由采购人支付 ☒本项目采购代理服务费由中标人支付 代理服务费以预算金额为计价基础，计费方式参照国家计委计 价格[2002]1980 号文及发改办价格[2003]857 号文的规定的收费 标准收取，下浮 2%执行。 <table><tr><th> 服务类型 中标金额（万元） </th><th>货物 招标</th><th>服务 招标</th><th>工程 招标</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.50%</td><td>1.50%</td><td>1.00%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1.10%</td><td>0.80%</td><td>0.70%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0.80%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000-5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr></table>	服务类型 中标金额（万元）	货物 招标	服务 招标	工程 招标	100 以下	1.50%	1.50%	1.00%	100-500	1.10%	0.80%	0.70%	500-1000	0.80%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
服务类型 中标金额（万元）	货物 招标	服务 招标	工程 招标																			
100 以下	1.50%	1.50%	1.00%																			
100-500	1.10%	0.80%	0.70%																			
500-1000	0.80%	0.45%	0.55%																			
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%																			
27	其他	1、根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台电子 招投标系统正式运行的通知》（沪财采（2014）27 号）的规定， 本项目采购相关活动在由上海市财政局建设和维护的上海市政府采 购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网， 网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《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。供应商在采 购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知” 专栏的有关内容和操作要求办理。 2、如果供应商在过程中遭遇因系统、网络故障或电脑操作等技																				

		术的问题，请及时联系政府采购云平台：95763。
--	--	--------------------------

投标人须知正文

一、总则

1.概述

1.1根据《中华人民共和国政府采购法》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《招标公告》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《招标公告》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电子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云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2.定义

2.1“采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

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人、采购代理机构，本项目的实际合同执行主体是上海市公安局交通管理总队。

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“甲方”或“买方”系指采购人。

2.8“乙方”或“卖方”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“采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网

(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《招标公告》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格条件和特定条件。

3.2《招标公告》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、合同份额；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，应当在其收到招标文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）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。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （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。

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。

质疑函应当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（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

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）及《上海市政府采购中心供应商询问、质疑处理规程》的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第7.3条和第7.4条规定的，招标人或采购代理机构将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。

质疑函的递交应当采取当面递交或者邮寄递交的形式；接收质疑函的联系人：采购代理机构项目经办人。

7.6 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。

7.7 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**开标后至评标前**，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、重大税收违法失信主体；“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，招标人将下载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《招标公告》、《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《招标公告》、《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) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 招标需求；
- (4) 合同书格式和合同条款；
- (5) 评标方法与程序；
- (6) 投标文件有关格式；
- (7) 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《招标公告》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，并通过采购云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代理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.现场考察

12.1招标人组织现场考察的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加现场考察活动。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。

12.2投标人现场考察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招标人在现场考察中口头介绍的情况，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。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件其他内容。

14.3中标人的投标文件作为项目服务合同的附件,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投标文件由商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件二部分构成。

15.2商务投标文件（包括相关证明文件）组成见《投标人须知》第16条，技术投标文件的编制见《投标人须知》第21条。

16.商务投标文件

16.1商务投标文件由以下部分组成：

- （1）《投标函》；
- （2）《开标一览表》；
- （3）《分项报价表》；
- （4）《法定代表人资格证明》、《法定代表人授权委托书》；
- （5）《资格条件响应表》；
- （6）《实质性要求响应表》；

（7）投标人基本情况简介，同时提供包括但不限于如下材料：法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明、投标人质量管理和质量保证体系等方面的认证证书、投标人与采购项目相关的资质证书、投标人认为可以证明其能力、信誉和信用等材料；

- （8）《投标人承诺函》；

（9）享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函等（**中标人为中小企业、残疾人福利性单位的，其声明函将随中标结果同时公告**）；

- （10）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；

（11）没有重大违法记录的声明：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的书面声明函，截止至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明；

- （12）保证金缴纳及退还（如有）。

- （13）其它（如有）。

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，评

标时将按照第五部分《评标方法与程序》中的相关规定予以扣分。

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的要求和采购云平台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》内容在开标时将在采购云平台公布给所有投标人。

18.3投标人未按照招标文件的要求和采购云平台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，投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及平台对接、调试、培训、保修等一切税金和费用。

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六章提供的格式完整地填写各类报价表。

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.技术投标文件

21.1 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。

21.2 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《投标货物技术偏离表》，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。

22. 投标文件的编制和签署

22.1 投标人应按照招标文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

22.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。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》《法定代表人授权委托书》《资格条件响应表》《实质性要求响应表》《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》以及《没有重大违法记录的声明》，投标人未按照上述要求显示公章的，其投标无效。

22.3 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（具体结合评标条款）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

23.投标文件的递交

23.1投标人应按照招标文件规定，参考第六部分投标文件有关格式，在采购云平台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采购云平台规定的要求办理。

23.2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》、营业执照、身份证、认证证书等）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。

23.3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。

24.投标截止时间

24.1投标人必须在《招标公告》规定的网上投标截止时间前将投标文件在采购云平台中上传并正式投标。

24.2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。

24.3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。

25.投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在采购云平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、开标

26.开标

26.1招标人将按《招标公告》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在采购云平台上组织公开开标。

26.2开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录采购云平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

26.3投标截止，采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除采购云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。

如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

26.4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》的内容自动汇总生成《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

27.评标委员会

27.1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。

27.2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。

28.投标文件的资格审查及符合性审查

28.1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。

28.2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。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。

28.3符合性审查未通过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。

28.4开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

28.5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。

29.投标文件内容不一致的修正

29.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 《开标记录表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标记录表》为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，

并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

29.2除《投标人须知》第30条规定的澄清、说明或者补正情形之外，《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

30.投标文件的澄清、说明或者补正

30.1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、说明或者补正。

30.2投标人的澄清、说明或者补正应当按照招标人通知的时间和方式以书面形式提交给招标人，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

30.3投标人的澄清、说明或者补正文件是其投标文件的组成部分。

30.4投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容。

31.异常低价投标审查

31.1评标中出现《评标方法与程序》中规定的异常低价情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序，对报价合理性进行判断。

31.2投标人在编制投标文件时认为自身报价可能属于上述异常低价情形的，可提前准备相关书面说明及必要的证明材料，以便按照评标委员会要求在规定的时间内提供。属于上述异常低价第③项情形的，投标人可随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料。

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情况，而不寻求外部的证据。

33.5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 36 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中标公告发布同时，招标人将向中标人发出《中标通知书》通知中标，向其他未中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

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；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性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 33 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。

九、其他

40.帮助

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“操作须知”专栏。

41.投标保证金（如有）

41.1本项目投标保证金详见供应商须知前附表之相关条款。

（1）保证金须在提交投标文件截止日期前到账，保证金有效期应与投标有效期一致。

（2）投标人必须在上海政府采购云平台中录入缴纳保证金信息，并将必填项维护完成后，点击“提交”。由采购代理根据投标人录入信息对保证金到账情况进行初次确认，保证金到账后采购代理机构将在评标步骤时进行最终确认，由评标委员会认可后生效。

41.2供应商未按招标文件要求提交投标保证金的，其投标无效。

41.3有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

- （1）供应商在提交投标文件截止时间后撤销投标文件的；
- （2）供应商在投标文件中提供虚假材料的；
- （3）除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标供应商不与采购人签订合同的；
- （4）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （5）中标供应商在规定期限内未能按本须知的规定支付采购代理服务费的；
- （6）供应商有违反政府采购相关法律法规行为的。

41.4采购代理机构应当在中标通知发出之日起5个工作日内退还未中标供应商的保证金；缴纳代理服务费后，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标供应商的保证金。

十、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。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣

除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，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》。

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。

第三部分 招标需求

第三部分 招标需求

一、项目概述

上海市公安局徐汇分局 2026 年度桂江路办公楼弱电系统建设项目具体建设内容如下：

桂江路办公楼弱电系统建设项目旨在提升交警大队的工作效率和管理水平，充分利用现代信息技术，打造一个高效便捷的办公环境。通过部署先进的计算机网络，支持日常工作流程的数字化和智能化。

二、系统设计、施工及验收依据

本项目须遵循有关标准及规范，包括并不限于以下相关内容（按最新版本执行）：

- 《智能建筑设计标准》（GB 50314-2015）
- 《智能建筑工程质量验收规范》（GB 50339-2013）
- 《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）
- 《数据中心设计规范》（GB 50174-2017）
- 《综合布线系统工程设计规范》（GB 50311-2016）
- 《综合布线系统工程验收规范》（GB/T 50312-2016）
- 《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》（GB/T50311-2016）
- 《电子会议系统工程设计规范》（GB 50799-2012 ）
- 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB 50343-2012 ）
- 《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015 ）
- 《安全防范系统技术规范》（GB 50348-2018）
- 《出入口控制系统工程设计规范》（GB 50396-2007）
- 《入侵报警系统工程设计规范》（GB 50394-2007）
- 《民用建筑电气设计标准》（GB 51348-2019）
- 《处理保密信息的电磁屏蔽室的技术要求和测试》(BMB3-1999)
- 《数字视频安防监控系统基本技术要求》
- 《信息安全技术 信息系统通用安全技术要求》(GB/T 20271-2006)
- 《信息安全技术 网络交换机安全技术要求》(GB/T 21050-2019)
- 《公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求》(GB/T 25724-2017)
- 《公共安全视频监控联网系统 信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）
- 《上海交通数字高清图像监控系统建设技术规范》（V1.0）
- 《入侵和紧急报警系统 入侵探测器》（GB 10408-2025）
- 《入侵和紧急报警系统 控制指示设备》（GB 12663-2019）
- 《数据中心电信设施标准》（ANSI/TIA-942-C-2024）
- 《安全防范系统验收规则》（GA 308-2001）

《上海公安机关内部图像监控探头高清化改造指导意见》;

《枪支(弹药)库室风险等级划分与安全防范要求》(GA/1016-2012);

沪公技防(2021)5号《上海市智能安全技术防范系统产品检测技术要求(试行)》

《关于加强上海公安机关窗口单位规范化建设的实施意见》(沪公发【2016】18号);

《上海市公共安全视频监控建设联网应用技术规范(2018)》

以上所列标准若有新标准则以新标准为准,凡与本项目有关的国家、地方及国外工程技术规范标准都应遵守。在国内外规范标准发生矛盾时,以国内规范标准为准。

三、项目建设内容

本项目建设内容主要包含以下9个系统的建设:

- 1.综合布线系统建设
- 2.网络交换系统建设
- 3.安全防范系统建设
- 4.多媒体视频会议系统建设
- 5.一卡通消费系统及公告显示系统建设
- 6.车辆事故处理及车宣窗口建设
- 7.交通研判指挥中心建设
- 8.信息中心机房建设
- 9.光缆建设

四、总体要求

1.本次招标为桂江路大楼弱电及信息化系统建设项目提供系统设计、产品以及材料供货、安装、设备测试、系统集成、调校、试运转(系统、单机)、采购方相关人员的培训及通过有关部门的验收期间提供必要的技术支持和配合、获取准用证、质量保证期内免费保养维修和质量保证期期满后的优惠保养维修等。

2.中标供应商应为供货、设计及安装等提供一切所需的设备、劳务及材料,以及前述的安装、测试、调校、试运转、培训等服务,而且应提供设备安装得以正常操作所需的一切附带的专用工具、杂项零件,无论此等专用工具、杂项零件是否在合同文件中详细指出。

★3.本项目【台式计算机 液晶显示器】属于《节能产品政府采购品目清单》中标注为强制采购的产品。投标人须提供《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》名录内认证机构出具、有效期内的节能产品认证证书复印件并加盖投标人公章;证书型号应当与投标产品型号完全一致。评标委员会可通过全国认证认可信息公共服务平台核验证书有效性。未提供有效证书、证书型号不匹配或者证书已失效的,投标将被否决。

4.施工地点:上海市徐汇区桂江路555号。

5.工期:合同签订后180天内完成。

6. 中标供应商必须具备上海市或有关行业、管理部门规定的项目在上海市场实施所需的资质（包括但不限于企业资质、项目相关人员资质）和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由卖方自行负责。

7. 项目实施主要内容

- 1) 负责完成系统施工图深化设计以及出图工作。
- 2) 负责安防系统方案向有关主管部门的报批工作，以及工程竣工后向有关部门申报测试与验收工作，并确保可以满足主管部门的要求。
- 3) 根据采购人的变更要求及施工现场的变更情况，负责完成系统方案与施工图的变更设计，并经采购方审核后实施。
- 4) 负责全部子系统的设备供应，并按合同与工期规定，保质保量按时将设备与器材运至工地，并协助做好验货工作。
- 5) 负责提供各系统控制室（机房）的布局设计、装饰与环境以及供电要求，并协助采购方完成控制室（机房）工程验收工作。
- 6) 负责全部子系统线缆敷设和设备安装与调（测）试、系统开通、试运行工作。
- 7) 负责编制施工组织设计、施工技术方案、安装工艺及技术要求、施工详图等技术文件，交采购人审核后执行。
- 8) 负责编制质量控制体系和措施，施工工序、设备安装和系统调（测）试均应在施工前先编制技术方案，施工后进行质量自验，保证项目质量符合国家和上海市有关技术标准与规范要求。
- 9) 负责编制工程进度计划和措施，确保工期。若计划需变更，应及时调整进度计划。
- 10) 协助采购方和主管部门完成工程验收工作。验收按国家和上海市的有关技术标准与规范进行。
- 11) 负责完成工程竣工图纸与资料的编制工作，并在完工交付使用前提交工程竣工资料。
- 12) 负责采购方人员的技术培训，并提供使用手册，保证达到独立上岗操作与日常维护的水平。
- 13) 指派专人负责施工现场的安全，防止隐患，文明施工。
- 14) 委派本单位具有承接本项目能力与经验的人员组成分系统工程项目组，并确保项目经理及主要人员具备相应资质和常驻工地。未经采购方同意，不得更换项目经理组成员。
- 15) ★负责项目售后服务（项目设备及系统免费保修期至少为3年）。免费质量保修期内投标方须提供3人免费驻场服务。如驻场人员数或保修期不满足招标文件要求的作无效投标处理。
- 16) 负责完成全部子系统其他相关工作内容。

- 17) 中标供应商必须在深入了解项目建设内容的基础上,进行细化设计,定义、明确各个系统的功能要求、技术规范、性能指标要求等,在正式提交的总体设计方案、实施方案中需定义好各个系统之间的边界和接口规范,细化、明确项目建设中的各个业务和处理流程,包括数据流程、业务流程等。

五、各系统建设需求

5.1 综合布线系统

5.1.1 系统概述

综合布线主要为大楼内语音、数据、图像通信及各个智能化子系统等的传输媒质。综合布线物理链路规划应满足大楼内各种数据通信的功能要求,同时应满足数据系统对千兆网的技术性能要求,以适应新技术的发展与应用,在数据信息点上能任意连接计算机及其有关设备。此外,配置 IPTV 作为办公楼的辅助信息源。

5.1.2 建设内容

5.1.2.1 综合布线

综合布线要为本项目的语音通信、计算机网络、智能化系统通信等提供基础,满足电话、网络及智能化系统通信等的速度和点位要求。

- 综合布线组成

本项目综合布线由弱电间、垂直及楼宇干线子系统,水平子系统以及工作区子系统构成。

- 弱电间

办公楼各层弱电间(共6层)为大楼办公用综合布线及安防设备使用机房。

- 垂直及楼宇干线子系统

(1) 信息网络及电话汇聚位于办公楼1层机房内;

(2) 垂直线缆数据部分使用光纤及语音采用大对数电缆到楼层,垂直布线单独布放光缆,综合网络系统需兼顾外网接入、视频监控、WLAN等多系统需求,考虑布放光缆,语音采用100对电缆布放到各层弱电间。垂直线缆通过楼层设备转换后用数据电缆布放至各信息终端。

- 水平子系统

信息点位均采用6类非屏蔽双绞线,数据及语音均成端在24口六类非屏蔽配线架上,便于以后业主对信息点位的灵活运用。本次对水平线缆长度的计算,在新大楼按每个信息点需65米长度计算。

- 工作区子系统

工作区子系统所有点位分类及数量参照下表信息点配置,布线原则如下:

办公用房按照每人7平米计算,每个办公桌按3网1话布置。

服务办事大厅的工位按3网1话布置

个人装备室、枪械库、物品保管室等特殊用途房间,每个房间至少布置两组信息点位。

大厅、长廊或空旷区域的墙上至少预留两个信息点。

大厅、食堂、公告显示区域腰线以上预留公告显示信息点。

各楼层工作区点位布置表：

序号	楼层	4TD	2TD	2D（地插）
1	1F	98	26	0
2	2F	12	22	2
3	3F	52	53	6
4	4F	29	75	2
5	5F	52	61	6
6	6F	43	44	4
合计		286	281	20

● 数据跳线

本工程数据跳线应在弱电间和工作区二端分别配置，网络的数据跳线按工程中数据点数量的 50%比例进行配置。

● 理线方式

在线数量较多处，需要在桌面上放置理线器、桌面下使用缠绕管。机房内使用理线架，设备间线缆要做标识。

● 性能要求

工程综合布线的光缆、水平 6 类非屏蔽系统产品的性能均应满足《综合布线系统工程设计规范》（GB50311-2016）及《综合布线系统工程验收规范》（GB50312-2016）中规定的设备性能技术要求。其中 6 类非屏蔽系统产品要求采用符合 IEC60754 标准的低烟无卤材料，满足低烟防火等级 IEC60332-1 标准。

▲综合布线产品应选择市场上广泛采用的成熟的布线产品，并在投标时提供原厂商授权。

● 天馈线敷设

敷设天馈线，沿垂直桥架拉至五层情指中心会议室外。

5.1.2.2 IPTV

配置 IPTV 作为办公楼的辅助信息源。

本项目在餐厅、电梯间、会议室、接待室等安装 IPTV 点位。IPTV 网络信号由六类四对低烟无卤非屏蔽双绞线引入各点位面板。保证信号传输稳定，前端 IPTV 机顶盒按相关规范标准要求进行选型。选用的主要设备必须具有入网许可证。

5.1.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

一	综合布线			
序号	设备名称	数量	单位	技术参数需求
1	工作区			
1.1	双口 86 信息面板	281	个	自带防尘盖、阻燃符合 UL94V-0
1.2	四口 86 信息面板	286	个	自带防尘盖、阻燃符合 UL94V-0
1.3	双口 86 信息面板（地插）	20	个	含底盒，面板及底盒均为不锈钢材质

1.4	六类非屏蔽信息模块	1746	个	能承接 22AWG~26AWG 规格的芯线 导电电阻 $<20\text{m}\Omega$ 绝缘电阻 $>500\text{M}\Omega$
1.5	六类非屏蔽 RJ45 跳线	2000	根	采用低烟无卤阻燃护套等级、3 米 备用多种颜色以适合实际环境
1.6	RJ45-110 鸭嘴跳线	500	根	采用低烟无卤阻燃护套等级、3 米、灰色
1.7	金属半圆线槽	500	米	铝合金等金属材质、坚固阻燃、宽 30
1.8	8 口交换机	50	台	每个端口支持 10/100/1000M 速率自适应，双工模式自动协商，支持端口自动翻转，即插即用
1.9	16 口交换机	25	台	每个端口支持 10/100/1000M 速率自适应，双工模式自动协商，支持端口自动翻转，即插即用
2	水平区			
2.1	六类四对低烟无卤非屏蔽双绞线	415	箱	详见 5.1.4
3	垂直及楼宇干线			
3.1	室内 24 芯单模光缆	1000	米	详见 5.1.4
3.2	100 对大对数电缆	1000	米	详见 5.1.4
4	弱电间			
4.1	110 语音配线架	7	条	详见 5.1.4
4.2	24 口配线架	101	条	详见 5.1.4
4.3	理线器	101	条	标准 YD/T 926.1, YD/T 926.3
4.4	六类非屏蔽 RJ45 跳线	2000	根	采用低烟无卤阻燃护套等级、3 米备用多种颜色以适合实际环境
4.5	RJ45-110 鸭嘴跳线	500	根	采用低烟无卤阻燃护套等级、3 米、灰色
4.6	光纤配线架 1U	6	条	含熔纤盘、耦合器及尾纤
4.7	12 芯单模 LC 面板	10	套	至少提供 6 个 LC 双工适配器端口
4.8	光纤跳线	250	根	5 米 LC-LC 双工单模
4.9	弱电间机柜	12	架	600mm*600mm*2000mm, 详见 5.1.4
4.10	机柜 PDU	24	个	4KW, 4*16A+4*10A, 具备液晶带载数显
4.11	机柜底座	12	条	600*600*200
4.12	RVVZ5*6 电源线	230	米	RVVZ 5*6mm ² , PZ30 箱至机柜配电电缆
4.13	PZ30 箱	11	个	32A/2P*1、16A/1P*9, 含电涌保护器
5	天馈线敷设			
5.1	150 兆室外天线	2	付	详见 5.1.4
5.2	350 兆室外天线	4	付	详见 5.1.4
5.3	天线抱杆	6	套	镀锌钢管 ≥ 1.2 米/D=50MM
5.4	1/2 射频馈线	400	米	详见 5.1.4
5.5	防雷器	6	只	详见 5.1.4
5.6	RVVZ1*16 接地线	30	米	BV16
6	IPTV			
6.1	IPTV 租用(含机顶盒)	26	套	36 个月, 每线提供 4M/50M (上行/下行非对称) 后付费拨号宽带; 具有点播、回放功能

5.1.4 主要设备技术参数要求

1) 六类四对低烟无卤非屏蔽双绞线

- 六类水平电缆应为带十字骨架的 4 对绞线型式;
- 电缆应采用低烟无卤阻燃护套等级, 阻燃要求达到 IEC60332-1 标准;
- 带宽: 通过 350MHz 下测试, 保证 250MHz 下测试符合最新六类国际标准;

- 护套印有电缆编码，内有线缆撕裂绳；
- 线缆应采用 23AWG 实心软铜线；
- 特性阻抗：100±15Ω；
- 传输性能参数保证达到或超过 ISO/IEC11801，EN50173 和 TIA/EIA-568 标准要求

2) 室内 24 芯单模光缆

- 满足高速计算机资料和影像讯号传输的需要；

缆芯结构

- 缆芯使用层绞式松套管结构。缆芯应为 6 的倍数。同芯数各类型光缆松套管及每根套管中的芯数应一致。其中，室外光缆的中心加强构件应金属加强件。

允许的曲率半径

- 受力时（敷设中）：光缆外径的 20 倍。
- 不受力时（敷设后固定）：光缆外径 10 倍。

预期使用寿命

- 光缆预期使用寿命应不小于 20 年。

3) 100 对大对数电缆

- 垂直主干电缆为 50 和 100 对型式；
- 电缆应符合或超过 EIA/TIA-568 标准及 ISO/IEC/TIA 草拟标准三类 UTP 的要求，提供话音级及垂直主干配线；
- 24AWG 标准线规
- 导体直流电阻≤93.8Ω/km。
- 直流电阻不平衡≤2.0%
- 工作电容@1KHz≤6.6nF/100m
- 对地电容不平衡@1KHz≤330pF/100m
- 绝缘电阻≥5000MΩ.km

4) 110 语音配线架

- 应满配相应数量的 110 模块；
- 符合标准-总规范：YD/T926.1、分规范：YD/T926.3；
- 无铅要求：满足 RoHS 标准；
- 满足 T-568B 超五类传输标准，符合 T56BA 和 T568B 线序，适用于设备间的水平布线或设备端接，以及集中点的互配端接；
- 符合 19"机架安装标准，1U 高度，正面标识空间方便端口识别，便于管理；

5) 24 口六类非屏蔽配线架

- 满足电话、计算机数据的需要；
- 每个模块可以单独拆卸，可根据需要灵活配置 RJ45 模块

- 传输带宽 $\geq 250\text{MHz}$ ，满足 1000 兆数据传输；
- 能承接 22AWG~26AWG 规格的芯线；
- 阻燃符合 UL94V-0

6) 弱电间机柜

- 机柜建设需符合 ANSI/EIARS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、GB/T3047.2-92 标准，兼容 19"国际标准、公制标准和 ETSI 标准。
- 最大负载不小于 600KG。

7) 150 兆室外天线

- 频率范围： $\geq 150\text{MHz}$
- 特性阻抗： 50Ω
- 驻波比： ≤ 1.5
- 极化方式：垂直
- 增益： $\geq 8\text{dBi}$
- 工作环境：适应室外露天工作
- 安装方式：支架安装
- 接口类型：N 型母头

8) 350 兆室外天线

- 频率范围： $\geq 350\text{MHz}$
- 特性阻抗： 50Ω
- 驻波比： ≤ 1.5
- 极化方式：垂直
- 增益： $\geq 8\text{dBi}$
- 工作环境：适应室外露天工作
- 安装方式：支架安装
- 接口类型：N 型母头

9) 1/2 射频馈线

- 频率范围： $\geq 350\text{MHz}$
- 特性阻抗： 50Ω
- 驻波比： ≤ 1.3
- 350MHz 时传输损耗： $\leq 13\text{dB/km}(20^\circ\text{C时})$
- 内、外导体：铜质
- 绝缘体：泡沫聚乙烯
- 外护套：低烟、无卤、阻燃、防水

10) 防雷器

- 频率范围:0-2.5GHz
- 接口制式: NF/M(FF)
- 标称放电电流 $I_n(8/20\mu s)$: $\geq 10kA$
- 最大放电电流 $I_{max}(8/20\mu s)$: $\geq 20kA$
- 最大容许功率: $\geq 2500W$
- 限制电压: $\geq 600V$
- 微插入损耗 $<0.2dB$
- 特性阻抗 50Ω
- 驻波比: <1.2
- 工作环境温度: $-40/85^{\circ}C$

5.2 网络交换系统

5.2.1 系统概述

桂江路办公楼具备三个公安专用网络: 公安网、感知网及政务网, 并与徐汇分局互联互通, 并同时新建安防系统网络, 以满足安防系统的网络需求。

办公楼程控交换设备接入徐汇分局现有核心电话系统, 并新增相应程控设备与 SIP 许可, 实现分局与办公楼之间电话信号互联互通。

5.2.2 建设内容

徐汇公安目前建有三个专用网络: 公安网、感知网及政务网。三个专网覆盖徐汇分局本部、外设职能部门和派出所等单位, 专用于公安数据、语音和视频信息等业务信息传递, 是承载了徐汇各类公安业务的重要的业务管理工作网络。同时新建一套安防系统网络, 满足安防系统的网络需求。

根据规划, 桂江路办公楼有线通信将并入目前的分局核心电话系统, 以后分机在拨打和功能上均与分局分机保持一致, 可利用分局核心电话系统的现有功能。

5.2.2.1 公安网

需要新增 1 台二级网接入核心交换机, 1 台公安网汇聚交换机, 1 台三级网接入交换机, 15 台楼层公安网接入交换机。

5.2.2.2 感知网

需要新增 1 台汇聚交换机, 15 台楼层接入交换机。

5.2.2.3 政务网

需要新增 1 台汇聚交换机, 10 台楼层接入交换机。

5.2.2.4 安防系统网络

需要新增 1 台汇聚交换机, 7 台安防系统接入交换机, 2 台室外安防接入交换机。

5.2.2.5 程控交换更新扩容

新建部分按 300 门分机设计，作为分局核心电话系统的远端模块，运行在公安网上。新建 2 套 96 路分机接入网关。2 套设备既可以集中部署在核心机房，也可以按需分散部署在不同的楼栋机房（安装条件：公安网和 220V 电源输入）。

5.2.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	数量	单位	技术参数需求
1	公安网			
1.1	公安网汇聚交换机	1	台	详见 5.2.4
1.2	公安网接入交换机	15	台	详见 5.2.4
1.3	万兆光模块	61	块	万兆、1310nm、LC
1.4	千兆光模块	86	块	千兆、1310nm、LC
1.5	公安二级网交换机	1	台	详见 5.2.4
1.6	三级网接入交换机	1	台	详见 5.2.4
2	感知网			
2.1	感知网汇聚交换机	1	台	详见 5.2.4
2.2	感知网接入交换机	15	台	详见 5.2.4
2.3	万兆光模块	30	个	万兆、1310nm、LC
3	政务网			
3.1	政务网汇聚交换机	1	台	详见 5.2.4
3.2	政务网接入交换机	10	台	详见 5.2.4
3.3	千兆光模块	22	个	千兆、1310nm、LC
4	安防系统网络设备			
4.1	安防系统汇聚交换机	1	台	详见 5.2.4
4.2	安防系统接入交换机	7	台	详见 5.2.4
4.3	24 口千兆 PoE 供电器	7	台	支持 POE (802.3af)
4.4	千兆光模块	20	个	千兆、1310nm、LC
4.5	室外安防接入交换机	2	台	详见 5.2.4
5	程控交换更新扩容			
5.1	96FXS 分机接入网关	2	台	详见 5.2.4
5.2	SIP 分机许可证	300	个	注册在目前分局核心设备上，可供 SIP 话机或分机接入网关使用

5.2.4 主要设备技术参数要求

1) 公安网汇聚交换机

- 性能：系统吞吐量 $\geq 2.42\text{Tbps}$ IPv4 路由 $\geq 240\text{Mpps}$ IPv6 路由 $\geq 118\text{Mpps}$
- 端口：不少于 24 个 10GE SFP+ 2 个 40GE QSFP
- IP 路由：静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ECMP、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+、VRRP、VRRP6
- VLAN 总数 ≥ 4094
- MPLS：支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS
- QOS：支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WDRR、SP+WRR 等队列调度算法

2) 公安网接入交换机

- 性能：交换容量 $\geq 420\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 132\text{Mpps}$ ；
- 端口：不少于 48 个千兆电口，4 个万兆 SFP 端口；
- 二层功能：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 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$ ；
- IP 路由：支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3；
- QOS：支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度算法；
- 可靠性：支持 G.8032 以太环保护协议；
- 管理维护：支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet 远程维护、网管系统管理；

3) 公安二级网交换机

- 主机框：业务板区槽位数不小于 24 个；不少于 4 个电源模块和 2 个风扇框；
- 扩展机框：槽位数不小于 12 个，不少于 2 个电源模块和 1 个风扇框；
- 主控板不少于 2 块，支持 1+1 备份；集成交叉、主控、时钟功能；支持通信控制、业务调度、时钟处理等功能；
- 交叉板不少于 2 块，交叉能力不小于 160G；支持 1+1 热备份，集成交叉、业务调度等功能；实现 VC-3/VC-12 业务的低阶交叉和分组业务的交换；
- 2 口 100G 业务板不少于 2 块，单块板卡配置不少于 2 个 100G 业务端口；
- 30 口 10G 业务板不少于 2 块，单块板卡配置不少于 30 个 10G 业务端口；
- 16 口 GE 业务板不少于 2 块，单块板卡配置不少于 16 个千兆业务端口；
- 12 口 GE/FE 业务板不少于 2 块，单块板卡配置不少于 12 个千兆业务端口；
- E1 业务板不少于 1 块，单块板卡配置不少于 32 个 E1/T1 业务接入；
- 48 口合波业务板不少于 2 块，单块板卡配置不少于 48 个合波业务端口；
- 48 口分波业务板不少于 2 块，单块板卡配置不少于 48 个分波业务端口；
- 2 口光放大业务板不少于 2 块，单块板卡配置不少于 2 个光放大业务端口；
- 4 口光监控业务板不少于 1 块，单板配置不少于 2 个光监控端口；
- 配备不少于 2 块 100G 光模块
- 功能授权，管理许可：具备 License 功能授权文件，管理许可文件

4) 三级网接入交换机

- 性能：交换容量 $\geq 51.2\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 38880\text{Mpps}$ ；
- 端口：不少于 48 个千兆电口，4 个万兆 SFP 端口；
- 二层功能：支持 4K 个 VLAN，支持 Access、Trunk、Hybrid 方式，支持 LNP 链路类型自协商，支持 default VLAN，支持 VLAN 交换，支持 QinQ、增强型灵活 QinQ，支持基于 MAC 的动态 VLAN 分配
- IP 路由：支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议，支持 RIPng、OSPFv3、

ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议

- QOS: 支持基于 Layer2 协议头、Layer3 协议、Layer4 协议、802.1p 优先级等的组合流分类,支持 ACL、CAR、Remark、Schedule 等动作,支持 PQ、WRR、DRR、PQ+WRR、PQ+DRR 等队列调度方式,支持 WRED、尾丢弃等拥塞避免机制,支持 5 级 HCoS,支持流量整形
- 可靠性: 支持以太网 OAM 802.3ah 和 802.1ag;
- 管理维护: 支持 SNMP v1/v2c/v3、Telnet 远程维护、网管系统管理;

5) 感知网汇聚交换机

- 性能: 交换容量 $\geq 2.32\text{Tbps}$; 包转发率 $\geq 468\text{Mpps}$;
- 端口: 不少于 24 个 1/10G SFP+; 配备 ≥ 1 个扩展槽
- IP 路由: 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6, 支持 IPv4 FIB $\geq 64\text{k}$;
- MPLS: 支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS
- QOS: 支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制, 支持 SP、WDRR、SP+WRR 等队列调度算法

6) 感知网接入交换机

- 性能: 交换容量 $\geq 562\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 238\text{Mpps}$;
- 端口: 不少于 48 个千兆电口, 4 个万兆 SFP+端口, 2 个 40G QSFP+端口;
- 链路聚合: 支持 GE/10GE 端口聚合, 支持动态聚合, 支持跨设备聚合;
- 端口特性: 支持 IEEE802.3x 流量控制(全双工), 支持基于端口速率百分比的风暴抑制,支持基于 PPS/BPS 的风暴抑制;
- IP 路由: 支持静态路由, 支持 RIPv1/v2、RIPng, 支持 OSPFv1/v2, OSPFv3, 支持 VRRP/VRRPv3;
- VLAN: 支持基于端口的 VLAN 支持基于协议的 VLAN 支持 QinQ, 灵活 QinQ;
- QoS: 支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制;

7) 政务网汇聚交换机

- 性能: 系统吞吐量 $\geq 2.40\text{Tbps}$ IPv4 路由 $\geq 240\text{Mpps}$ IPv6 路由 $\geq 118\text{Mpps}$
- 端口: 不少于 24 个 10GE SFP+ 2 个 40GE QSFP
- IP 路由: 静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ECMP、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+、VRRP、VRRP6
- VLAN 总数 ≥ 4094
- MPLS: 支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS
- QOS: 支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制, 支持 SP、WDRR、SP+WRR 等队列调度算法

8) 政务网接入交换机

- 性能：交换容量 $\geq 420\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 132\text{Mpps}$ ；
- 端口：不少于 48 个千兆电口，4 个万兆 SFP 端口；
- 二层功能：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 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$ ；
- IP 路由：支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3；
- QOS: 支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度算法；
- 可靠性：支持 G.8032 以太环保护协议；
- 管理维护：支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet 远程维护、网管系统管理；

9) 安防系统汇聚交换机

- 性能：系统吞吐量 $\geq 2.42\text{Tbps}$ IPv4 路由 $\geq 240\text{Mpps}$ IPv6 路由 $\geq 118\text{Mpps}$
- 端口：不少于 24 个 10GE SFP+ 2 个 40GE QSFP
- IP 路由：静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、ECMP、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+、VRRP、VRRP6
- VLAN 总数 ≥ 4094
- MPLS: 支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS
- QOS: 支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WDRR、SP+WRR 等队列调度算法

10) 安防系统接入交换机

- 性能：交换容量 $\geq 320\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 46\text{Mpps}$ ；
- 端口：不少于 24 个千兆电口，4 个千兆 SFP 端口；
- 二层功能：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 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$ ；
- IP 路由：支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3；
- QOS: 支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度算法；
- 可靠性：支持 G.8032 以太环保护协议；
- 管理维护：支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet 远程维护、网管系统管理；

11) 室外安防接入交换机

- 性能：交换容量 $\geq 320\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 46\text{Mpps}$ ；
- 端口：不少于 24 个千兆电口，4 个千兆 SFP 端口；
- 二层功能：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 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$ ；

- IP 路由：支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3；
- QOS: 支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度算法；
- 可靠性：支持 G.8032 以太环保护协议；
- 管理维护：支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet 远程维护、网管系统管理；

12) 96FXS 分机接入网关

- 配置：不少于 96 路，可以 4 路为单位灵活配置 FXS 用户线数量
- 语音处理：编解码：G.711，G.729A，G.723.1，GSM，iLBC；回音消除：G.168；语音抖动缓冲，静音压缩 (VAD) 和 IP 丢包补偿；QoS 支持：IP TOS
- 呼叫类型自动识别；IVR 语音功能；支持多种方式的信令及语音加密；呼叫处理，自定义拨号规则，不少于 500 条可编程路由表，可用于号码变换、路由选择等；传真；RFC 2833、SIP INFO、透传；来电显示、呼叫转移、呼叫转接、同振、热线、彩铃、免打扰、缩位拨号、忙音检测。
- 以太网接口：RJ-45，10/100 Base-T，直连线/交叉线自适应
- 协议：PPPoE、DHCP、DNS

5.3 安全防范系统

5.3.1 系统概述

本项目安保中心设立在办公楼消防安保控制室（以下简称“消控室”）内。安全防范系统由视频监控、报警、电子围栏、巡更及门禁组成。各部分分别由各自的管理服务器进行控制、管理，通过网络实现信息共享和联动。

整个安全防范系统采用视频监控与报警相结合的方式。在主控中心设控制台，承担整个中心的控制，并用以监视相关防区的图像，同时可接收报警信息。

5.3.2 建设内容

5.3.2.1 视频监控

1、建设内容

桂江路办公楼的出入口、通道、电梯、对外窗口、研判中心、接待室、装备管理室、档案室、办公楼周边、地下室等重要部位设置 1080P 数字高清摄像机，后端采用数字硬盘录像机进行存储。设置监控中心，用于安装监控大屏，实现桂江路办公楼内个区域监控联网。▲视频监控采用数字高清网络，所选设备需提供公沪检检测报告；所设计的安全技术防范系统能够满足当前安防的要求；视频监控的图像回放能够看清人员面部特征及人员动态；硬盘录像机进行 24h 图像记录，公共区域图像保存时间不低于 365 天，办公区域图像保存时间不低于 30 天。

■ 前端建设

新大楼前端图像采集部分设置 168 台数字高清网络半球摄像机、3 台数字高清网络一体

化半球摄像机、3 个电梯内数字高清网络半球摄像机和 1 台数字高清网络快球摄像机，室外数字高清网络枪型摄像机 42 台，室外数字高清网络三目摄像机 1 台，沿着墙壁的在墙壁上安装布放，空地处通过使用 3 米立杆布放监控，同时配置室外摄像头的防雷装置，尽可能实现分局监控全覆盖。具体前端点位分布见下表：

序号	楼层	数字高清网络半球摄像机	数字高清网络一体化半球摄像机	数字高清网络快球摄像机	室外数字高清网络枪型摄像机	室外数字高清网络三目摄像机	数字高清电梯楼显防暴网络半球摄像机
1	1F	58	3		27	1	3
2	2F	18					
3	3F	25					
4	4F	16					
5	5F	15		1			
6	6F	24					
7	B1F	12			15		
合计		168	3	1	42	1	3

其中大楼电梯轿厢内 3 台数字高清电梯楼显防暴网络半球摄像机，通过电梯专用网络线缆传入后端。

3 台数字高清网络一体化半球摄像机设置于醒酒室内，可实现醒酒室内图像及声音采集、与负责警察互相喊话等功能。

■ 后端建设

在消控室新建一套由 9 块 55 英寸 LCD 拼接屏组成电视墙，电视墙支架落地靠墙安装，9 块拼接屏的排布方式为 3*3。

所有摄像机图像通过网络使用网络硬盘录像机进行存储管理，录像应至少保存 30 天以上。一层公共区域录像应至少保存 365 天以上。

图像可以由网络硬盘录像机显示屏或通过高清视频解码器将高清视频图像传输至电视墙并进行操作。同时还可通过集中管理控制平台对视频图像进行管理和分析。

2、建设要求

■ 设备连接方式

▲本设计中前端摄像机采用网络高清摄像机，接驳计算机网络进行图像的传输，后端采用网络型硬盘录像存储设备，前端摄像机、后端存储设备应符合上海地方标准并出示公安三所提供的专业检测报告。

前端电梯内摄像机采用数字高清电梯楼显防暴网络半球摄像机，自带楼层显示器，接驳监控网络进行图像的传输。

■ 应急机制功能

应具备支持数据迁移服务，即在网络出现故障的时候，数字高清摄像机能够利用自身存储卡进行存储最低保证 8 小时录像，当网络恢复时能够自动将该数据转移至中心存储设备。

■ 控制功能

可设置操作员权限，被授权的操作员具有不同的操作权限、监控范围和参数，操作权限

等级应有所区分。可通过权限创建不同的用户、权限、设备组，授权用户在其权限范围内进行业务配置和操作，满足网络监控中不同级别用户的监控、管理需求。支持设定用户权限、操作权限、设备控制权限等。支持用户与操作功能之间的权限绑定。支持分组权限管理、分区域权限管理。支持区域权限管理，设备按地区划分，支持用户管理或监控多个地区的设备。

■ 日常监控操作功能

支持鼠标和操作杆控制。逻辑分组和目录树显示；支持本地和远程多个用户同时调用实时画面和录像；支持 1/4/9/16/全屏等多种窗口显示模式及实时视、音频连接多屏显示。支持主副码流显示选择，可设置音视频流、视频流显示。可以启动前端语音对讲功能。现场监控点和中心监控人员的语音能同步传送。支持视频图像快照功能。可设置手动或自动快照模式，抓拍图像存放地址及图像格式支持自定义设置。可通过管理平台对图片进行预览、删除、打印、下载。

■ 设备管理功能

支持添加、查看、修改、删除视频监控设备，设置设备参数，对设备进行校时，管理的视频信息包括设备名称、IP 地址、通道配置等。支持设备个性化录像工作表的编制和执行。支持设备手动或自动添加，设备数据可进行正向同步、逆向同步，可进行手动备份保证数据安全。支持配置设备基本参数。支持前端摄像机自由选择存储设备进行关系配置。

■ 菜单管理

该功能为设置、维护等提供详细的菜单管理器。其菜单操作可以因人而异，授予不同操作人员不同的控制级别。

■ 视频编组

视频输入应可进行编组，用以对各组不同视频的显示及操作进行级别限制。并支持图像的群切、组切、巡切、定点等多种切换显示操作

■ 巡检功能

支持对设备运行状态、工作性能、使用情况、网络带宽进行监测；支持对视频信号丢失、视频图像遮盖等异常情况进行检测，并记录通知。支持对巡检报警进行记录、管理。支持巡检日志，类型包括：操作、运行、异常、故障等多种形式。

■ 图像保存

视频存储设备应对每路视频进行高质量的存储、回放，以每天连续录像 24 小时为依据，要求视频存储时间为保存 30 天以上，一层公共区域录像应至少保存 365 天以上。附加工作表录像、日志查询等功能。双工工作，单台存储设备可同时进行 1—16 路信号的录像，支持网络传输，有双千兆以太网接口，TCP/UDP RTSP NTP UPNP 等协议，适用于局域网，城域网，能远程分控，运行稳定：断电自动恢复，死机自动重启。支持录像以手工控制开始和结束。支持多种录像方式：手动录像、定时录像、报警触发录像。可以配置存储策略，循环覆盖老的录像；支持自动录像、手动录像、时间表录像、报警录像等。

■ 录像管理功能

支持录像检索，支持按时间、设备、时间对视频录像进行联合查询。录像检索结果通过连续时间轴方式显示，并在时间轴上显示标签，方便查询。录像时间轴可根据需要放大、缩小。支持录像回放，回放提供快进快退、暂停、抓拍、多文件连播控制，可以全屏回放、逐帧回放。支持录像文件分割、合并，支持回放中抓拍图像。

■ 智能回放录像引擎

可对于前端录像进行方便的访问，检索方便快捷。回放和实时播放的同时，不影响图像存储。每个视频查询工作站可同时调用多路视频回放。可快速和慢速播放，可任意定格、逐帧播放、复制、可任意抓拍编辑并调取特征库图片单幅图像与可疑画面进行比对。

在历史视频的检索中，可对回放视频画面任意区域、任意目标画框，进行单独搜索。

■ 视频切换显示功能

视频切换主要由高清视频解码器进行，支持实时轮巡显示，支持 1，4，9，16 分屏实时视频监控。显示方式可以采用顺序自动切换和分组自动切换，也可以手动在监控组进行切换等；可以设置监控组，在监控组内轮询显示各监控点的视频，轮询时间间隔可以配置。支持轮切、组切自定义配置，切换视频图像顺序可自定义设置，显示视频图像格式可选。可通过电脑鼠标键盘实现对前端对视频图像的组合与切换，也可支持专业键盘对图像的组合切换编程。

5.3.2.2 报警

报警产生的报警信号应与摄像机进行联动，构成点面结合的立体综合防护。报警能按时间、区域、部位任意设防或撤防，能实时显示报警部位和有关报警资料并记录，同时按约定启动相应的联动控制；设备具有防拆及防破坏功能，能够检测运行状态故障；报警与视频监控联动，所有的控制集中在中心控制室管理。

报警具有与图像监控联动工作的功能。编程时报警的防区可以对应相近的摄像机。当某防区发生警情时通过调用相关摄像机，为值班人员提供报警区域的现场图像。同时报警会自动触发录像，记录保存报警前后的特定区域图像情况。

5.3.2.3 电子围栏

配置周界防范电子围栏总长度约 300M，为保证有效阻拦率，全部采用六线并行安装方式，根据围墙走向划分为 5 个探测防区。安装支架采用专用的金属配套件，沿围栏内侧顶部内倾固定。

5.3.2.4 巡更

无线巡更使用带地址码的巡更站，通过手提巡更记录器阅读每个位置的巡更站，经数据通讯座传送已被阅读的巡更站资料至计算机主机。

巡更应实现以下功能:启动口令操作、信息采集器登录及巡更人设置、信息钮登录及地点、巡更班次设置、巡更路线设置、查询功能、巡更数据备份及恢复功能等。

巡更人员携带巡更棒，接触纽扣式人名纽，巡更棒采用巡更人员信息，进行巡更，按规定线路巡逻，到达每个巡更站时用巡更轻触纽扣式巡更站，巡更棒就会将每个巡更站的名称，日期及时间记录下来。巡更完毕，返回保安中心将巡更棒插入数据通信座，就可以将上述信息输入电脑，应当可以直接打印巡更信息报告，包括巡更日期，时间，地点等巡更信息。

5.3.2.5 门禁

本项目在大楼内通道、楼梯间、地下室及专业区域新增门禁控制设备。应根据权限分级控制出入，即时记录出入信息。

门禁主控服务器通过 TCP/IP 网络连接到管理主机，通过 485 网络协议连接门禁控制器，生成一个公共的数据库管理部门通过查询数据库可获得各种管理所需要的数据，实现统计、分析、管理等功能，并及时生成各种报表。

在办公楼内，重要机房及重要设备用房区域，各类重要业务功能权限区域如资料室、档案室、装备室、审讯室等安装门禁。

门禁由门禁控制器，门禁读卡器，磁力锁，开门按钮等组成。主要实现如下功能：

■ 存储功能

控制器将读卡器传来的所有记录信息存储于 EEPROM 中，并与设定的内部信息核查对比、整理加工、以作为查询的详细资料。

■ 集中管理功能

工作站可建立运行日志库：可定期或实时采集每个门的进出资料、任意人员的刷卡/脸记录、任意临时卡的刷卡记录，同时可按各用户进行汇总、查询、分类及打印等。控制器的各种参数均可通过门禁管理工作站设置。

■ 权限管理功能

可实现多级权限管理功能，通过预设好的不同用户组权限设置每张卡的开门权限。

■ 异常报警功能

当有人非法闯入、门锁被破坏等情况出现时，门禁会发出报警信息传输到管理中心。

■ 联动控制功能

当消防系统发出火灾报警信号时，实现断电开门。

5.3.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	数量	单位	技术参数需求
1	数字视频监控室内部分			
1.1	1080P 数字高清网络半球摄像机	168	台	详见 5.3.4
1.2	1080P 数字高清网络一体化半球摄像机	3	台	详见 5.3.4
1.3	1080P 数字高清网络快球摄像机	1	台	详见 5.3.4

1.4	1080P 数字高清电梯楼显防暴网络半球摄像机	3	台	详见 5.3.4
1.5	SD 储存卡	171	块	32GB,Class10,监控专用
2	数字视频监控室外部分			
2.1	1080P 数字高清网络枪型摄像机	42	台	详见 5.3.4
2.2	1080P 数字高清三目网络摄像机	1	台	详见 5.3.4
2.3	立杆	7	套	管径 120mm,3 米,含 1 米挑臂,立杆基础
3	监控中心设备			
3.1	彩色 55"高清 LCD 拼接屏	9	块	详见 5.3.4
3.2	电视墙背装架	1	套	配套, 适配 55"高清 LCD 拼接屏, 架构设计为 3*3 拼接
3.3	视频综合矩阵设备(含板卡)	1	台	详见 5.3.4
3.4	网络视频存储器	13	台	详见 5.3.4
3.5	8T 硬盘	180	块	监控级 64MB(6Gb/秒 NCQ) /7200RPM/SATA3
3.6	综合安防管理设备	1	台	详见 5.3.4
3.7	15 米高清连接线	9	根	15 米/线规 26AWG/镀金工艺插头, HDMI-HDMI
3.8	安防系统机柜	2	架	详见 5.3.4
3.9	机柜底座	2	个	600*800*200
3.1 0	机柜 PDU	8	条	4KW,4*16A+4*10A, 具备液晶带载数显
3.1 1	电源线 1	100	米	RVVZ 3*4mm ² , PZ30 箱至机柜
3.1 2	电源线 2	200	米	RVVZ 5*6mm ² , UPS 至 PZ30 箱
3.1 3	接地线	50	米	RVVZ 1*16mm ² , 机柜间接地
3.1 4	光纤配线架 1U	2	条	含熔纤盘、耦合器及尾纤
3.1 5	机房接地箱	1	个	箱子尺寸不小于 400*300*60 铜排尺寸不小于 300*40*3
3.1 6	弱电间配电箱(PZ-30)	2	个	含 8 位空气开关
3.1 7	操作台	1	台	6 工位, 木工板材质, 不锈钢包边
4	传输部分			
4.1	六类四对非屏蔽双绞线	43	箱	详见 5.1.4
4.2	RVV 3*1.5 电源线	1900	米	RVV 3*1.5mm ² , 楼内摄像机供电
4.3	RVVZ 3*4 室外电源线	700	米	RVVZ 3*4mm ²
4.4	室外防水超五类线	5	箱	护套性能: 防水 pvc, 阻燃 pvc
4.5	室外 12 芯单模光缆	450	米	GYTA-12B1
4.6	室外落地交接箱	2	个	含光配架、电源、底座
5	报警			
5.1	报警主机	1	台	详见 5.3.4
5.2	控制编程键盘	1	个	详见 5.3.4
5.3	单防区输入输出扩展模块	1	个	详见 5.3.4
5.4	单防区模块	92	块	双向 IP 报警/事件报告
5.5	红外探测器	92	个	详见 5.3.4

5.6	楼层电源	6	个	DC12V 10A
5.7	110 联网报警主机	6	台	详见 5.3.4
5.8	双鉴探测器	3	个	详见 5.3.4
5.9	紧急按钮	25	个	金属外壳输出常闭常开, 需人工复位
5.1 0	脚挑	13	个	铸造铝框架, 壁厚不小于 4mm, 提供常开和常闭回路, 需人工复位
5.1 1	报警通信模块	1	块	输入不小于 200 路, 详见 5.3.4
5.1 2	CK 报警键盘	1	套	详见 5.3.4
5.1 3	信号线	4000	米	RVSP 4*1.0 mm ²
5.1 4	六类四对非屏蔽双绞线	10	箱	详见 5.1.4
6	电子围栏			
6.1	双防区脉冲主机	4	台	详见 5.3.4
6.2	终端拉线杆	19	根	详见 5.3.4
6.3	终端杆底座	19	个	材质: 玻璃纤维、电镀氧化铝、不锈钢; 产品尺寸: $\geq \Phi 9.5 * 850 \text{mm}$
6.4	20#多股合金线	2960	米	铝镁合金
6.5	线线连接器	228	个	PP 防水材质
6.6	警示牌 (夜光)	46	个	夜光、耐磨 PVC 材质、200*160mm
6.7	高压绝缘导线	300	米	详见 5.3.4
6.8	避雷器	9	个	详见 5.3.4
6.9	热镀锌防雨箱	5	个	金属材质厚度 $\geq 1 \text{mm}$, 室外防水, 防锈防腐
6.1 0	接地桩	14	个	详见 5.3.4
6.1 1	接地线	56	米	RVVZ 1*16mm ²
6.1 2	红外对射	3	个	详见 5.3.4
6.1 3	32 路联动模块	1	个	详见 5.3.4
6.1 4	信号线	2400	米	RVSP 4*1.0mm ²
6.1 5	电源线	2400	米	RVVZ 3*2.5mm ²
7	巡更			
7.1	手提巡更记录器	2	个	详见 5.3.4
7.2	数据通讯座	1	个	详见 5.3.4
7.3	信息芯片	30	个	详见 5.3.4
7.4	巡更管理服务器	1	套	详见 5.3.4
8	门禁			
8.1	门禁主控服务器	1	台	详见 5.3.4
8.2	门禁控制器	62	个	详见 5.3.4
8.3	发卡器	1	台	详见 5.3.4
8.4	门禁读卡器	26	台	详见 5.3.4
8.5	人脸识别门禁	36	套	详见 5.3.4
8.6	磁力锁	62	个	详见 5.3.4
8.7	开门按钮	62	个	适配 86 底盒安装、ABS 材质
8.8	电梯控制器	3	套	详见 5.3.4

8.9	RVV 2*1.0 电源线	8000	米	RVV 2*1.0mm ²
8.10	RVV 6*1.0 通讯线	8000	米	RVV 6*1.0mm ²
8.11	六类四对非屏蔽双绞网线	6	箱	详见 5.1.4

5.3.4 主要设备技术参数要求

1) 1080P 数字高清网络半球摄像机

- 低照度彩色: ≤ 0.01 lx, 黑白: ≤ 0.001 lx;
- 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒; 慢快门支持;
- 镜头焦距范围 ≥ 2.8 -12mm;
- 光圈 $\geq F1.5$;
- 水平视场角: 113° - 33.8° ; 调整角度水平: 0° ~ 355° , 垂直: 0° ~ 75° , 旋转 0° ~ 355° ;
- 宽动态 ≥ 120 dB;
- 主码流分辨率与帧率 50Hz:25fps(1920×1080,1280×960,1280×720);
60Hz:30fps(1920×1080,1280×960,1280×720); 第三码流分辨率与帧率独立于主码流设置, 最高支持: 50Hz:25fps(1920×1080); 60Hz:30fps(1920×1080);
- ROI 支持三码流分别设置不少于 4 个固定区域或动态跟踪;
- 支持智能后检索, 配合 NVR 支持事件的二次检索分析;
- 存储功能: 支持 MicroSD (128G)断网本地存储及断网续传;
- 音频接口: 不少于 1 对 3.5mm 音频输入(Mic in/Line in)/输出外部接口;
- 报警输入不少于 1 路, 报警输出不少于 1 路
- 电源供应: DC12V/PoE(802.3af);
- 防暴等级: 防暴等级支持 IK10 应能根据外界环境、气候等变化自动调整警戒张力值
- 支持 H.264、H.265
- 防护等级不低于 IP67

2) 1080P 数字高清网络一体化半球摄像机

- Smart 录像: 支持断网续传功能保证录像不丢失
- Smart 编码: 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、SVC 自适应编码技术, 支持 Smart265、Smart264 编码
- 最大分辨率可达 2048×1536 , 支持实时输出
- 支持 H.265/H.264/MJPEG 视频压缩算法
- 支持宽动态范围 ≥ 120 dB, 适合逆光环境监控
- 采用 EXIR 点阵式红外灯技术, 照射距离最远不少于 20 m
- 支持 10 M/100 M 自适应网口, 支持 CVBS 输出
- 支持最大 256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡存储

- 不少于 2 个内置麦克风, 1 个内置扬声器, 支持不少于 2 路 Line in 输入, 1 路 Line out 输出
- 不少于 2 路 RS-485 接口, 半双工模式
- 支持不低于 IP67 防护, 支持 IK10 防暴

3) 1080P 数字高清网络快球摄像机

- 传感器类型:1/2.8 " progressivescanCMOS
- 最低照度:彩色: 0.005Lux@ (F1.5, AGCON); 黑白: 0.001Lux@ (F1.5, AGCON); 0LuxwithIR
- 变倍:不低于 4 倍光学变倍, 16 倍数字变倍
- 焦距:2.8~12mm
- 视场角:104.5~33 度 (广角-望远)
- 补光灯距离:不低于 20m
- 防补光过曝:支持
- 水平速度:0.1°~100°/s, 速度可设; 水平预置点速度: 100°/s
- 垂直速度:0.1°~100°/s, 速度可设; 垂直预置点速度: 100°/s
- 主码流帧率分辨率:50Hz: 25fps (1920×1080); 60Hz: 30fps (1920×1080)
- 视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG
- 网络存储:NAS (NFS, SMB/CIFS)
- 宽动态:≥120dB
- 网络接口:RJ45 网口, 自适应 10M/100M 网络数据
- SD 卡扩展:支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡, 最大支持 256GB
- 内置麦克风:不少于 1 个内置麦克风, 可清晰接收到半径 5m 以内的声音
- 音频:不少于 1 路音频输入, 1 路音频输出
- 防护:不低于 IP66

4) 1080P 数字高清电梯楼显防暴网络半球摄像机

- 采用 1/3 英寸 CMOS
- 支持分辨率不低于 1920 x 1080;
- 低照度彩色: ≤0.002 lx, 黑白: ≤0.0002 lx;
- 信噪比>56dB
- 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒; 慢快门支持;
- 光圈≥F1.4;
- 宽动态≥120dB;
- 支持 H.264、H.265
- 支持 Micro SD 卡, 最大支持不小于 256G

- 防护等级不低于 IP67；IK10

5) 1080P 数字高清网络枪型摄像机

- 支持分辨率不低于 1920x1080
- 需具有不小于 20 路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频；
- 低照度彩色：≤0.001 lx，黑白：≤0.0001 lx；
- 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒；慢快门支持
- 至少支持三码流技术，支持主码流 1920x1080@50fps、第三码流 1920x1080@25fps 和子码流 704x576@25fps 同时输出；
- 支持 H.264 格式编码，支持 Baseline/Main/High Profile；
- 在分辨率 1920x1080@60fps，码流 1Mbps 时，延时不大于 80ms；
- 需具不小于 120dB 宽动态；
- 需支持不少于 8 行字符显示，字体颜色可设置。需具有图片叠加到视频画面功能；
- 需具备人脸检测、客流量检测、区域入侵检测、越界检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、场景变更、虚焦检测、声强突变检测等功能；
- 需具有不少于 1 个报警输入接口，1 个报警输出接口，1 个音频输入接口、1 个音频输出接口
- 需具有不少于 1 路模拟视频输出接口；
- 需同时支持 DC12V、AC24V 和 PoE 供电，且在不小于 DC12V±30%/AC24V±30% 范围内变化时可以正常工作；
- 设备工作状态时，支持空气放电 8kV，接触放电 6kV，通讯端口支持 6kV 峰值电压；

6) 1080P 数字高清三目网络摄像机

- 3 个镜头的图像传感器均采用 1/1.8 " CMOS
- 支持远程电动调节，水平最大调节范围 0°~190°，垂直最大调节范围 5°~20°
- 最低照度：不高于【全景】彩色 0.0005Lux @ (F1.4, AGC ON)，黑白 0.0001Lux @ (F1.4, AGC ON)，0Lux with IR；【细节】彩色 0.0005Lux @ (F1.5, AGC ON)，黑白 0.0001Lux @ (F1.5, AGC ON)，0Lux with IR；
- 光学变倍：【全景】不低于 5 倍；【细节】不低于 25 倍
- 焦距：【全景】10-50mm；【细节】6-150mm
- 视场角：【全景】水平：39.6°~8.9°，垂直：22.1°~5.1°，对角线：45.8°~10.2°；【细节】水平：58.8°~3.1°，垂直：34.4°~1.7°，对角线：66.0°~3.5°
- 防补光过曝：支持
- 水平速度：【全景】0.1°~20°/s，【细节】水平键控速度：0.1°~210°/s，速度可设，水平预置点速度：280°/s

- 垂直速度:【全景】0.1°-20°/s;【细节】垂直键控速度:0.1°-150°/s,速度可设;垂直预置点速度:250°/s
- 主码流帧率分辨率:【全景】2688*1520,2560*1440,1920*1080P,1280*960,1280*720P,码率:不低于6M【细节】2688*1520,2560*1440,1920*1080P,1280*960,1280*720P,码率:不低于6M。
- 视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG
- 网络接口:自适应网络数据,支持1000M网络数据,RJ45网口
- SD卡扩展:支持内置MicroSD卡槽,最大512GB
- 报警:不少于7路报警输入,2路报警输出
- 音频:不少于1路音频输入,1路音频输出
- RS-485:采用半双工模式
- 防护:不低于IP67

7) 彩色 55"高清 LCD 拼接屏

- 物理分辨率达到1920×1080以上,亮度不小于450cd/m²,对比度不小于4500:1;响应时间不大于8ms,视角不小于178°,屏幕漏光度小于0.01cd/m²;
- 双边拼缝≤0.9mm;
- 输入接口:不少于VGA×1,DVI×1,BNC×1,YPbPr×1,HDMI×1,USB×1;
- 输出接口:不少于VGA×1,DVI×1,BNC×2;
- 支持挂架、支架、机柜等多种安装方式;
- 防辐射、防磁场、防强电场干扰

8) 视频综合矩阵设备(含板卡)

- 配置不少于输出16路HDMI音视频的板卡;
- 可支持4096×2160、3840×2160、1920×1080、1600×1200等分辨率接入;
- 解码可支持H.264、H.265、MPEG4、MJPEG;
- 支持不少于8画面拼接,支持不少于32个画面漫游窗口,支持不少于16个图层叠加,图层支持置顶或置底设置;
- 支持各输出口同步轮巡输出,支持多组轮巡同步切换;
- 支持多个视频输出拼接画面上编辑字符信息功能,可跨屏幕、跨图像滚动显示并可设置相关参数;
- 音频编码功能:具备G.722、G.711u、G.711A、PCM格式编码选项;
- 支持4K输出板最大分辨率为4096×2160,其它板卡支持至少8种分辨率输出1920×1080、1680×1050、1600×1200、1400×1050、1280×1024、1280×960、1280×720、1024×768;
- 具有同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差≤1ms;

- 主控板具有不少于 32 路报警输入、16 路报警输出、4 个 RS485、4 个 RJ45 网络接口、6 个光纤接口、1 个 USB 接口；
- 支持主码流、子码流、第三码流编码输出功能；

9) 网络视频存储器

- 不少于 8 个 SATA 接口，每个接口支持 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB 等容量硬盘
- 支持 GB/T28181 协议接入平台；
- 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；
- 支持至少 16 路网络摄像机接入，网络接入带宽不小于 256M；
- 支持不少于 2 个 HDMI 和 1 个 VGA 同时输出，支持音频输出；
- 支持 IPC 集中管理，包括 IPC 参数配置、信息的导入/导出、语音对讲和升级等功能；
- 支持即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、分时段回放、外部文件回放等多种回放模式；
- 支持手动录像/抓图、定时录像/抓图、事件录像/抓图、移动侦测录像/抓图、报警录像/抓图、动测或报警录像/抓图、动测和报警录像/抓图等多种录像/抓图模式；
- 录像分辨率支持 12MP/8MP/6MP/5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
- 本地预览画面支持 1/4/6/8/9 画面；
- 不少于 16 路报警输入，4 路报警输出；
- 不少于 2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口；

10) 综合安防管理设备

- 单机支持不少于 1000 个 IP，3000 路通道
- 支持本级不少于 20 个堆叠和上下 5 级级联部署
- ▲支持光栅图、在线/离线 GIS 等多种地图模式。在视图模式下需要一键切到数据大屏模式，支持对平台内行为分析以及人脸检测的数据，投标需提供数据大屏截图带投标方红章。
- 支持行为分析，人数统计，人脸检测等智能化功能接入，并进行报警及报表等业务展现
- 支持 B/S、C/S 客户端，以及 iphone、ipad、android 等移动端应用

11) 安防系统机柜

- 机柜尺寸为 600mm*800mm*2000mm；
- 机柜建设需符合 ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、GB/T3047.2- 92 标准，兼容 19"国际标准、公制标准和 ETSI

标准。

- 最大负载不小于 600KG。
- 选用优质冷轧钢板，多重折弯型材支柱；

12) 报警主机

- 最大防区：不小于 200 防区
- 全部防区性能可编程，并有防掉电存储
- 配套电源
- 有密码保护，防止非法操作
- 可与区域报警联网，反复拨号，直至拨通为止
- 报警能按时间、区域、部位任意设防或撤防，能实时显示报警部位和有关报警资料并记录，同时按约定启动相应的联动控制；
- 具有与图像监控联动工作的功能。编程时报警的防区可以对应相近的摄像机。
- 应具有布防与撤防、布防后的延时、防破坏及联网功能。设防时，当发生报警，防盗报警控制主机将会发出声光报警信号，提醒安保人员，同时发出信号控制视频监控的图像连动，视频监控在控制中心实现与防盗报警主机联动。

13) 单防区输入输出扩展模块

- 采用 M-BUS 总线供电；
- 用于连接常开（NO）或常闭（NC）触点的受监测输入防区，使用 8.2K 终端（EOL）电阻监测触点，可与兼容的多路复用扩展模块配合使用；
- 可输出不少于 1 组常开（NO）和常闭（NC）开关量信号

14) 红外探测器

- 探测范围 $\geq 15\text{m} \times 15\text{m}$ ，探测角度 $\geq 85^\circ$
- 自动调节灵敏度：支持
- 自动温度补偿：支持
- 防拆：前盖、后盖、支架防拆
- 防遮挡：支持
- 防喷涂：支持
- 探测速度：0.3~3m/s
- 三合一蓝波技术：可动态阈值调节技术(IFT)降低板载噪音，随着噪音影响动态调整阈值；自动灵敏度调节，满足不同环境使用；数字式温度补偿，避免环境温度与人体温度接近时引起的漏报；
- 防遮挡、防喷涂；

15) 110 联网报警主机

- 可设定不少于 4 个接收机，支持通过电话线，以太网，4G 网络同时向不少于 4 个

接警中心报警，

- 可选择向单接收机或多接收机发送报告
- 支持通过 Doppio/FSKY20 等服务端校时
- 支持不少于 15 个用户
- 可通过钥匙开关对系统进行布撤防
- 支持不少于 6 个板载防区
- 键盘内置蜂鸣器，作为故障、报警等事件提示

16) 双鉴探测器

- 探测范围 $\geq 12\text{m} \times 15\text{m}$ ，探测角度 $\geq 85^\circ$
- 防拆：盖式或墙式
- 微波频率：10.525GHz
- 抗射频干扰：20V/m 10-1000MHz，15V/m 1000-2700MHz；
- 抗白光干扰：6500 Lux；
- 荧光过滤器：50 Hz / 60 Hz；
- 具有防误报、防宠功能；

17) CK 报警键盘

- 防区指示灯，可调节音量；
- 允许编程的紧急按键；
- 键盘显示屏能够显示防区图标。可以指示防区的相关信息
- 可编程按键

18) 双防区脉冲主机

- 高/低压手动切换、远程设备自动切换功能。
- 短路、断线、防拆、触网、防剪报警，设备故障自动检测。自由设定报警延迟时间。
- 多档高低压手动切换、远程设备自动切换。DC12V 及常开/常闭报警输出。
- 输出电压峰值：5KV~10KV 输出低压峰值：700~1000V 输出电量峰值： $<10\text{A}$
- 脉冲宽度（脉冲持续时间）： $\leq 0.1\text{s}$ 脉冲间隔时间：1s~1.5s
- 脉冲输出电量：2.5mC 脉冲输出能量： $\leq 5.0\text{J}$

19) 终端拉线杆

- 规格：直径为 35MM；
- 性能：抗电性能，交流电压 1.2 万伏，历时 1MIN 无击穿和无飞弧现象。
- 耐热性-50-60 度不变形，抗电性能不变。

20) 高压绝缘导线

- 额定电压：10-50KVDC22AWG(0.3 平方)
- 额定温度： $\geq 105^\circ\text{C}$

- 导体:实芯或绞合镀锡铜丝
- 绝缘:耐高压改性材料
- 护套:高聚物阻燃复合材料

21) 避雷器

- 前置保险: $\geq 32A$
- 响应时间: $\leq 25ns$
- 指示窗口: 绿色正常/红色失效
- 维护功能: 可插拔
- 接线方式: 并联
- 工作温区: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$
- 接线规格: $2.5mm^2 \sim 25mm^2$
- 遥信端口接线规格: $0.5mm^2 \sim 1.5mm^2$
- 外壳材料: 阻燃塑料

22) 接地桩

- 长度: 0.5-2 米
- 表面处理: 镀锌处理不生锈
- 特点: 导电佳、不生锈、韧性好

23) 红外对射

- 最大探测距离: 不少于 10 米
- 无线距离: 空旷区域不小于 100 米
- 待机电流: 从机 $< 60\mu A$ 主机 $< 100\mu A$
- 续航时间: 不低于 5 年
- 防水等级: 不低于 IP66

24) 32 路联动模块

- 含有不少于 32 个继电器输出终端, 报警输出 (短路或开路) 可以通过设置内部的跳针来控制, 输出可以由主机来控制, 而且可以设置为一对一、一对多或多对一;
- 连接方式: USB、有线、无线;

25) 手提巡更记录器

- 内存: 48K RAM 以上
- 存储容量: 不少于 3000 笔记录
- 供电: 可换锂电池
- 自带保存数据用锂电池
- 带有工作状态指示灯及振动提示功能

26) 数据通讯座

- 采集器插口 ≥ 2
- 指示灯：电源，发送，接收
- 接口：电源，通讯(电脑)，通讯(数据变送器)
- 通讯：RS-232
- 通讯速率：19.2K

27) 信息芯片

- 具有防水、防腐蚀功能，能适用于室外恶劣环境。
- 工作温度：-40° to 85°C
- 不锈钢密封防水外壳

28) 巡更管理服务器

- 具有巡更人员、巡更点登录、随时读取数据、记录数据。
- 存盘、打印、查询、修改设置等功能。

29) 门禁主控服务器

- 安装方式：标准机架式；
- CPU 性能不低于核数 ≥ 10 核，主频 $\geq 2.4\text{GHz}$ ；
- 内存不低于 32G DDR4，支持 16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存；
- 硬盘配置不少于 1 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘；
- 支持 SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10；
- 支持 PCIE 扩展：最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽；
- 网口不少于 2 个千兆电口；
- 其他接口：不少于 1 个 RJ45 管理接口，后置不少于 2 个 USB 3.0 接口，前置不少于 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口。
- 支持最大的人员数量不小于 4 万；
- 需与分局现有门禁管理平台进行对接，对下发等权限统一管理。
- 具备脱机运行能力:当网络故障时，门禁控制器可以脱机管理；并任各种报警输出，记录保存等功能；网络恢复时，所有数据自动上传。
- 具备权限管制：可以针对不同的用户在不同的时间灵活自定义开门方式和开门权限。通过时区、周计划、假期信息、假期计划、管制群组来实现灵活、方便、复杂的控制；
- 具备强行进入、超时报警：强行进入管理机制防止非法用户强行破门而入，控制主机通过检测门状态变化输入信号来触动报警联动机制。超时报警指合法持卡者进入后，在规定时间内对门状态不闭合的行为产生报警。
- 具备异常报警：当有人非法闯入、离开及门锁被破坏等情况出现时，应发出报警信息传输到管理中心。

- 具备联动控制功能：当消防系统发出火灾报警信号时，门禁控制器可以接受其送来的无源触点信号，按预编程开门。或者由消防系统直接切断门禁的电源，实现断电开门。
- 具备访客进入登记授权界面，黑名单校验，登记授权，下发临时卡；
- 具备访客回到到门卫室，保安在访客机上对临时卡进行验证，完成签离动作；
- 具备访客登记人证比对功能。

30) 门禁控制器

- 支持连接不少于八个读卡器，控制不少于四扇门进出；
- 支持存储不少于 10 万笔合法卡及 30 万笔刷卡记录；
- 支持读卡器防拆报警、门未关妥报警、门被外力开起报警、开门等待超时报警、胁迫卡和胁迫码报警、限制名单报警、非法卡超次刷卡报警；
- 韦根格式支持 W26、W34 等多种格式，兼容第三方韦根接口读卡器；
- 支持 NTP 校时、手动校时、自动校时功能
- 开锁响应时间：不超过 1.5s

31) 发卡器

- 屏幕分辨率：不低于 800*480 像素；
- 人脸容量>1000 张；
- 卡片容量>10000 张，每人最多 10 张卡；
- 指纹容量>10000 枚，每人最多 10 枚；
- 读卡类型：ID/Mifare/普通 CPU 卡/国密 CPU 卡/三代身份证序列号；
- 人脸采集速度≤3 秒；
- 网络接口：有线网络、WIFI；

32) 门禁读卡器

- 工作电压 DC12V，功耗≤2W；
- 同时支持 RS485 和韦根协议；
- 内置 Mifare 读卡模块，读卡频率不低于 13.56MHz；
- 卡片识别距离：3~8CM；
- 可识别卡：Mifare 卡号、Mifare 卡内容、CPU 卡序列号；
- 读卡器支持防拆报警功能；
- 防水等级不低于 IP64；

33) 人脸识别门禁

- 具有 LCD 触摸显示屏；
- 屏幕比例 9:16，屏幕分辨率不低于 600*1024；
- 面部识别距离 0.3m-1.5m，适应 1.4m-1.9m 身高范围；

- 支持手机照片、视频防假；
- 支持 5000 以上人脸库；
- 人脸比对时间 $\leq 0.2s$ /人，人脸验证准确率 $\geq 98\%$ ；
- 认证方式：至少具备刷卡、人脸、密码认证；
- 支持通过 RS485 外接读卡器。

34) 磁力锁

- 最大静态直线拉力 $> 200kg$ ；
- 断电开锁，满足消防要求；
- 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；
- 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点；
- 工作电压：12V/420mA 或 24V/210mA；
- 使用环境：室内（不防水）；
- 断电开门；

35) 电梯控制器

- RS485：上行*1、预留*1，其中 1 个支持切换为 232 信号
- 分控模块各继电器开合操作，继电器变换状态上传主控模块
- 可通过报警输入，联动主控模块及分控继电器，完成报警联动，上传报警事件
- 可通过拨码实现地址区分和管理

5.4 多媒体视频会议系统

5.4.1 系统概述

本项目中的多媒体视频会议系统主要建设内容为，建设一个大会议室、两个视频室、情指中心会议室、全体干部会议室、培训室、3 个小型会议室，建设会议系统音控室保障会议室正常稳定地使用。

大会议室拟建设包括可控制切换视频会议，分别能够实现与徐汇分局、各总队之间调度通信、以及远程视频会议等功能。以上各层音视频信号能够自由进行信号通信切换，建设成扩声、多功能会议为一体的综合保障系统。拟采购显示设备、会讨扩声设备、信号传输处理设备、会议摄像及远程视频会议设备、智能中央控制设备等。

全体干部会议室拟建设包括可控制切换视频会议，分别能够实现与徐汇分局、各总队调度通信、以及远程视频会议等功能。以上各层音视频信号能够自由进行信号通信切换，建设成扩声等多功能会议为一体的综合保障系统。拟采购显示设备、会议摄像及远程会议设备等。

拟在 2 个视频室、情指中心会议室、培训室、3 个小型会议室建设以本地会议为主的会议室。

5.4.2 建设内容

5.4.2.1 大会议室（位置：二层、面积：206 m²）

■ 显示

会议室正面安装投影仪及幕布，配置 4 台 75 寸辅助电视机，4 台 24 英寸监视器。4 台返看电视支架搭配 75 寸电视使用。

■ 信号传输处理

由于该会议室使用的特点，需要接入的多媒体显示和扩声的各种音视频信号会非常的多，视频信号的来源有各席位的电脑和服务器信号，现场的视频图像，各类远程视频会议信号等，这些信号汇接入模块化高清混合矩阵，由中控进行输出路由的选择和切换。另需配置 10 只多功能接口盒，2 台无线投屏设备。

■ 会议扩声

会议扩声主要满足会议扩声功能的需要，同时兼顾简单舞台音响的要求，整个会议室音频需设置 2 台主音箱，4 台辅助扩声音箱，12 台辅助吸顶音箱，9 台功率放大器，1 台数字音频处理器，1 台 20 路通道调音台，12 台鹅颈麦克风，2 台智能混音器，10 套有线手持话筒，1 台监听音箱。同时，需配置相应的扩声设备及周边音频设备，使语音信号清晰、明亮，音乐信号的高保真还原，满足各种会议形式的语音效果要求。

■ 智能中央控制

通过中央控制电脑可直接操作各类会议设备，控制遥控模块对会议的音量、音视频信号切换、使用模式进行控制。

■ 会议摄像及远程会议

需配置高清会议摄像机 2 台且需安装至摄像机支架上，1 台三维键盘需控制 2 台高清摄像机，可实现不同会议模式下的图像信号采集。需配置 3 台高清会议终端，用于与徐汇分局、各总队之间视频会议系统连接，实现远程会议、远程指挥调度、远程培训等业务功能。

■ 音控室

在音控室设置音频主控设备。主控设备采用调音台、数字音频处理器、反馈抑制器进行集中处理，调音台使用现有多路调音台，调音台用于处理音频信号和信号混合，把信号集中处理，实现不同音源时混合处理；数字音频处理器内置有效果器、均衡器、反啸叫处理器、噪音门、压限等多种效果处理功能，把功能集中化，数字音频处理器可以根据现场环境设置效果；数字音频处理器主要是处理音频的音色，对音频的低频、中低频、中频、中高频、高频、超高频进行分段处理，到达低音低沉有力，高音宏亮不刺耳。

在音控室内，需配置监听设备与操作台，确保运维人员完成会议保障与日常维护工作。

配置不小于 0.5Ω 的接地装置，保障音控室内的设备可以正常运行。

5.4.2.2 四大队、五大队视频室（共 2 间、位置：三层、面积：70.5m²、40.1m²）

四大队、五大队视频室各配置 1 台 75 寸 LED 高清电视机，本地投屏功能以及视频会议收听收看等应用需求，常用于本地汇报演示，观看远程视频会议时使用。

视频室可实现以下功能：

- 提供本地信号一键式投屏
- 配置一套显示设备
- 提供与总队、分局高清视频会议收听收看功能

5.4.2.3 情指中心会议室（位置：五层、面积：40 m²）

情指中心会议室配置 1 台 85 寸 LED 高清电视机，本地投屏功能以及视频会议收听收看等应用需求，常用于本地汇报演示，观看远程视频会议时使用。

视频室可实现以下功能：

- 提供本地信号一键式投屏
- 配置一套显示设备
- 提供与总队、分局高清视频会议收听收看功能

5.4.2.4 全体干部会议室（位置：六层、面积：106 m²）

■ 显示

配置 1 台 75 寸 LED 高清电视机用以满足交全体干部会议室可投放各类视频信号、远程视频会议以及各类应用软件界面等多种视频展示场景。1 台壁挂支架搭配 75 寸 LED 高清电视机使用。另需配置 1 台 8 路混合矩阵及 1 台无线投屏器。

■ 会议摄像及远程会议

需配置高清会议摄像机 1 台且需安装至摄像机支架上，需配置 3 台高清会议终端，用于与徐汇分局、各总队之间视频会议系统连接，实现远程会议、远程指挥调度、远程培训等业务功能。

5.4.2.5 小会议室（共 3 间、分布位置：三层、五层、六层）

小会议室各配置 1 台 75 寸 LED 高清电视机，本地投屏功能以及视频会议收听收看等应用需求，常用于本地汇报演示，观看远程视频会议时使用。

视频室可实现以下功能：

- 提供本地信号一键式投屏
- 配置一套显示设备
- 提供与总队、分局高清视频会议收听收看功能

5.4.2.6 培训室（位置：四楼、面积：115 m²）

■ 显示

培训室正面安装 2 台 75 寸智慧屏，配置 2 台 75 寸辅助电视机。2 台壁挂支架搭配 75 寸智慧屏使用。2 台返看电视支架搭配 75 寸电视使用。

■ 会议扩声

会议扩声主要满足会议扩声功能的需要，同时兼顾简单舞台音响的要求，整个培训室音频需设置 2 台主音箱，4 台辅助吸顶音箱，3 台功率放大器，1 台数字音频处理器，1 台 16 路通道调音台，3 台鹅颈麦克风，4 套无线手持话筒。同时，需配置相应的扩声设备及周边

音频设备，使语音信号清晰、明亮，音乐信号的高保真还原，满足各种会议形式的语音效果要求。

5.4.2.7 交警大队会议室终端

配置 4 台一体化视频会议终端、4 支会议话筒、4 台高清电视机、4 对有源音箱及相关配套线缆。

5.4.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	数量	单位	技术参数需求
大会议室（位置：二层、面积：206 m²）				
1	显示			
1.1	投影仪	1	套	包含投影仪及幕布 投影技术：3LCD 激光投影，采用无机液晶面板与无机荧光轮，耐热性高，画质稳定
1.2	75 寸电视机（含移动式返看支架）	4	台	详见 5.4.5
1.3	高清监视器	4	台	屏幕尺寸：≥32 英寸 面板类型：IPS 最佳分辨率：≥1920*1080 可视角度：178/178° 视频接口：不少于 HDMI×2，VGA×1，AV 接口×1
2	信号传输处理			
2.1	高清混合矩阵	1	台	详见 5.4.5
2.2	多功能接口盒	10	只	支持 HDMI，卡农，RCA，3.5，电源等接口模块
2.3	无线投屏器	2	台	详见 5.4.5
3	会议扩声			
3.1	主扩声音箱	2	台	频率响应(-10dB)80Hz-20kHz 灵敏度(SPL @1m)≥96dB 功率(低阻)≥325W 声压级≥121dB(峰值 127dB) 覆盖控制频率(±20 度)600HZ
3.2	辅助扩声音箱	4	台	频响：70Hz-20KHz 额定功率：≥120W 峰值功率：≥480W 灵敏度：≥96dB/W/M 最大声压级（额定/峰值）：≥117dB/123dB
3.3	吸顶音箱	12	台	频率范围：75Hz-20kHz 功率容量：150W 连续编程电源;75W 连续粉红噪音 灵敏度：≥89dB，1m/1W
3.4	功率放大器	9	台	详见 5.4.5
3.5	数字音频处理器	1	台	详见 5.4.5
3.6	鹅颈麦克风	12	台	频率响应：50 至 17,000 Hz
3.7	智能混音器	2	台	详见 5.4.5

3.8	有线手持话筒	10	套	麦克风类型：动圈 按键：开关 拾音模式：心形 频响范围：50Hz-15kHz 灵敏度：≥-54.5DBV/PA
3.9	20 路调音台	1	套	详见 5.4.5
3.10	监听音箱	1	台	详见 5.4.5
3.11	电源时序器	2	台	详见 5.4.5
4	智能中央控制			
4.1	集中控制主机	1	台	详见 5.4.5
4.2	红外发射棒	8	台	红外发射棒的红外波长范围支持 850nm 至 940nm 有效控制距离可达 25 米 发射功率≥10mw 连接接口不少于 2 针
5	会议摄像及远程会议			
5.1	高清摄像头	2	台	详见 5.4.5
5.2	摄像机支架	2	台	手动升降
5.3	高清会议终端	3	台	详见 5.4.5
5.4	三维摇杆键盘	1	台	支持 PELCO-D、PELCO-P、VISCA 等控制协议 采用 RS485、RS422、RS232 多种接 口控制信号
6	音控室			
6.1	六类非屏蔽信息模块	72	个	详见 5.1.4
6.2	六类非屏蔽 RJ45 跳线	36	根	详见 5.1.4
6.3	光纤配线架 1U	4	条	含熔纤盘、耦合器及尾纤
6.4	音箱线	500	米	外被：PVC；芯数：50 芯*2，功放 至主扩、辅助扩声音箱
6.5	音频线	300	米	RVVP3*0.75mm ² ，功放至吸顶音箱
6.6	话筒线	200	米	Φ6.0mm{(28/0.12mm)*2C+AL+(12 8 网/0.12mm)}无氧铜
6.7	SDI 高清视频线	300	米	线材直径： 6.0MM 芯线规格： 17/0.16 裸铜 屏蔽： 125%覆盖铝箔和聚酯薄膜 屏蔽层 外被： PVC（黑色平滑）
6.8	1.8 米高清连接线	38	条	1.8 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
6.9	光纤高清连接线	16	条	15 米，导体：光纤+镀锡铜，接头： 镀金，支持 4K 信号传输
6.10	20 米高清连接线	12	条	20 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
6.11	15 米高清连接线	4	条	15 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
6.12	六类四对非屏蔽双绞线	2	箱	详见 5.1.4
6.13	电源线	600	米	RVVZ 3*2.5mm ²
6.14	会议系统机柜	2	台	600*600*2000 详见 5.1.4
6.15	机柜底座	2	个	600*600*200
6.16	机柜 PDU	8	条	4KW，4*16A+4*10A，具备液晶带 载数显
6.17	操作台	1	套	3 工位，木工板材质
四大队、五大队视频室（共 2 间、位置：三层、面积：70.5m ² 、40.1m ² ）				

1	显示			
1.1	75 寸电视机（含壁挂支架）	2	台	详见 5.4.5
1.2	无线投屏器	2	台	详见 5.4.5
2	其它			
2.1	1.8 米高清连接线	4	条	1.8 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
2.2	六类四对非屏蔽双绞线	4	箱	详见 5.1.4
情指中心会议室（位置：五层、面积：40 m²）				
1	显示			
1.1	85 寸电视机（含壁挂支架）	1	台	详见 5.4.5
1.2	无线投屏器	1	台	详见 5.4.5
2	其它			
2.1	1.8 米高清连接线	2	条	1.8 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
2.2	六类四对非屏蔽双绞线	1	箱	详见 5.1.4
全体干部会议室（位置：六层、面积：106 m²）				
1	显示			
1.1	75 寸电视机（含壁挂支架）	1	台	详见 5.4.5
1.2	8 路混合矩阵	1	台	详见 5.4.5
1.3	无线投屏器	1	台	详见 5.4.5
2	会议摄像及远程会议			
2.1	高清摄像头	1	台	详见 5.4.5
2.2	摄像机支架	1	台	手动升降
2.3	高清会议终端	3	台	详见 5.4.5
3	其他			
3.1	1.8 米高清连接线	2	条	1.8 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
3.2	六类四对非屏蔽双绞线	2	箱	详见 5.1.4
小会议室（共 3 间、分布位置：三层、五层、六层）				
1	显示			
1.1	75 寸电视机（含壁挂支架）	3	台	详见 5.4.5
1.2	无线投屏器	3	台	详见 5.4.5
2	其它			
2.1	1.8 米高清连接线	6	条	1.8 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
2.2	六类四对非屏蔽双绞线	2	箱	详见 5.1.4
培训室（位置：四楼、面积：115 m²）				
1	显示			
1.1	75 寸智慧屏（含壁挂支架）	2	台	≥4 核 CPU, ≥4+32G 内存 最大触控点数≥20, 响应时间≤10ms ≥2 个(高音+全频), ≥30W 功率, 最大响度≥95db SPL@1m, ≥2.0 声道
1.2	75 寸电视机（含移动式返看支架）	2	台	详见 5.4.5
1.3	无线投屏器	1	台	详见 5.4.5
2	会讨扩声			
2.1	主扩声音箱	2	台	阻抗: ≤8Ω 频响: 70Hz-20KHz 额定功率: ≥120W 峰值功率: ≥480W 灵敏度: ≥96dB/W/M 最大声压级（额定/峰值）: ≥117dB/123dB 高音: 不少于 1.3"高音单元×1 低音: 不少于 6.5"低音×1

2.2	吸顶音箱	4	台	频率范围：75Hz-20kHz 功率容量：150W 连续编程电源;75W 连续粉红噪音 灵敏度：≥89dB，1m/1W
2.3	功率放大器	3	台	详见 5.4.5
2.4	数字音频处理器	1	台	详见 5.4.5
2.5	鹅颈麦克风	3	台	详见 5.4.5
2.6	无线手持话筒	4	套	详见 5.4.5
2.7	16 路调音台	1	套	详见 5.4.5
3	其它			
3.1	音箱线	200	米	外被：PVC；芯数：50 芯*2，功放至主扩、辅助扩声音箱
3.2	音频线	150	米	RVVP3*0.75mm ² ，功放至吸顶音箱
3.3	话筒线	150	米	Φ6.0mm{(28/0.12mm)*2C+AL+(128 网/0.12mm)}无氧铜
3.4	1.8 米高清连接线	2	条	1.8 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
3.5	机柜	1	台	600*600*2000 详见 5.1.4
交警大队会议室终端				
1.1	一体化视频会议终端	4	台	详见 5.4.5
1.2	会议话筒	4	支	详见 5.4.5
1.3	高清电视机	4	套	详见 5.4.5
1.4	有源音箱	4	对	详见 5.4.5
1.5	话筒线	4	根	Φ6.0mm{(28/0.12mm)*2C+AL+(128 网/0.12mm)}无氧铜
1.6	HDMI 高清线	4	根	2 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
1.7	系统搬迁	1	项	详见搬迁设备清单

5.4.4 搬迁设备清单

序号	设备名称	单位	数量
1	一体化视频会议终端	台	3
2	会议话筒	支	3
3	高清电视机	套	3
4	有源音箱	对	3

5.4.5 主要设备技术参数要求

1) 75 寸电视机（含移动式返看支架）

- 屏幕尺寸 75 英寸
- 分辨率：不低于 4K（3840*2160）
- 屏幕比例 16:9
- 背光方式 直下式（D-LED）
- 刷新率：不低于 144Hz
- 对比度 1300:1
- 广色域 DCI-P3:95%
- 屏占比 ≥97%

- HDMI 接口：不少于 HDMI 2.1x2
- USB 接口：不少于 USB 2.0x2

2) 高清混合矩阵

- 支持不少于 32 路模拟凤凰端子音频独立输入输出，接口为 5PIN 端子，可与视频信号同步切换或者单独切换
- 至少支持 36 路视频信号输入，36 路视频信号输出
- 支持数字音频和模拟音频，HDMI 数字音频和模拟音频可选输入，HDMI 数字音频模拟音频同时输出。主机可支持多种信号同时输入输出，包括 3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI、HDMI、DVI、VGA、YPbPr、CVBS、HDBT、光纤信号。
- 主机可支持多种信号同时输入输出，包括 3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI、HDMI、DVI、VGA、YPbPr、CVBS、HDBT、光纤信号。带宽：3G-SDI:2.97 Gbps，HD-SDI:1.485Gbps，HDMI: 12 Gbps，VGA: 400MHz，DVI:1.65Gbps，YPbPr: 350MHz, CVBS:150MHz。
- 传输标准支持 HDMI1.3a 和 DVI1.0 协议，支持 HDCP 协议和 EDID 读取功能符合 SMPTE 和 ITU 标准。
- 分辨率支持 640*480@60Hz-3840*2160@60Hz（VESA 标准），480i-1080p@60Hz（HDTV 标准），最高支持 4K60HZ
- 具备至少 2 个 RS-232 串口，1 个 RS-485 串口，1 个 TCP/IP 控制口，开放的控制协议可支持多种控制方式。

3) 无线投屏器

- 投屏距离：不小于 50 米
- 投屏分辨率：不低于 2480*2160
- 多发一收：支持
- 输出：不低于 4K@60 帧率
- 同显：双画面
- 单画面：轮流切换
- U 盘：播放
- 鼠标/触摸反控：支持
- 横/竖屏：随意切换

4) 功率放大器

- 每声道 4 欧姆立体声：不小于 450 瓦
- 8 欧姆立体声（每声道）：不小于 330 瓦
- 8 欧姆桥单声道：不小于 900 瓦
- 频道数量：不小于 2

- 信噪比（低于额定功率 20Hz 至 20kHz，A 加权）：>100 分贝
- 全谐波失真（满额定功率，20Hz - 20kHz）：< 0.5%
- 互调失真（IMD）（60Hz 和 7kHz，4: 1，从满额定输出至-40dB）：≤ 0.35%
- 频率响应（1W，20Hz-20kHz）：0dB，-1dB
- 串扰（低于额定功率）：1kHz：≤-75dB，20kHz：≤-59dB
- 阻尼系数（10Hz 至 400Hz，8Ω）：> 200
- 交流电压频率设置（±10%）：230-240V，交流电 50/60Hz

5) 数字音频处理器

- DSP 频率、处理能力：ADIADSP-21489400Mhz，400MIPS/2200MFLOP
- 核心算法：矩阵混音、自动混音
- 采样频率/量化：48kHz，24BitADC，24BitDAC
- ADC,DAC 动态范围：≥114dB
- 总谐波失真：<0.005%@+4dBu20Hz~20kHz
- 频率响应：20Hz~20kHz,±0.3dB@0dBu
- 共模抑制比(CMRR)：>80dB@1kHz MIC Gain 20dBu
- 通道串扰 Crosstalk：100dB±5dB@0dBu 1Khz
- 最大输入电平：+18dBu
- 音频接口标准：8~16 路平衡输入，凤凰插头

6) 智能混音器

- 输入：不少于 8 路平衡凤凰端子话筒 / 线路输入；不少于 1 路 6.35mm 非平衡辅助输入
- 输出：不少于 8 路 6.35mm 非平衡直接输出；不少于 1 路平衡凤凰端子主输出；6.35mm 耳机输出
- 话放：每通道独立增益；+48V 幻象电源（每通道可选）
- 均衡：每通道 2 段 EQ（低频衰减 + 高频提升）
- 自动混音：NOMA 自动增益；噪音自适应门限；最大总线；最后话筒锁定
- 限幅：峰值响应输出限幅器（电平可调）
- 接口：Link In/Out（6.35mm）；逻辑控制端子
- 频率响应：50Hz-20kHz ±2dB
- 总谐波失真：<0.05%
- 供电：内置电源（100-240V）

7) 20 路调音台

- 输入通道：不少于 20 路（不少于 12 路单声道 MIC/LINE + 4 路立体声 MIC/LINE），最多支持 16 路话筒输入。

- 输出通道：立体声输出 (STEREO OUT)、监听输出 (MONITOR OUT)、耳机输出 (PHONES)、4 组辅助发送 (AUX SEND)、4 组编组输出 (GROUP OUT)。
- 母线配置：1 条立体声母线 + 4 条编组母线。
- 频率响应：+0.5 dB/-1.5 dB (20 Hz – 48 kHz)。
- 总谐波失真 (THD+N)：0.03% @ +14dBu (20 Hz – 20 kHz)。
- 话放技术：配备 D-PRE 话放（带倒向晶体管电路），单声道通道含 PAD 开关 (26 dB) 及 单旋钮压缩器。
- 幻象电源：支持 +48V 幻象供电。

8) 监听音箱

- 额定功率：≥66W RMS（高音 2×15W + 低音 2×18W）
- 频响范围：30Hz - 20kHz（部分新版支持 Hi-Res，高频延展至 40kHz）
- 信噪比：≥85dB(A)
- 失真度：≤0.5%
- 扬声器单元：不少于 4 英寸中低音单元 + 2×19mm 丝绢膜球顶高音单元
- 分频设计：二分频，内置 DSP 数字信号处理及 Class-D 功放芯片 (TI TAS5805M)
- 蓝牙版本：支持 Bluetooth 5.3，支持 LDAC/aptX HD 高清编码
- 有线接口：双路 RCA 输入 (PC In / AUX In)，支持 3.5mm 音频线连接
- 输入灵敏度：Line In 1: 700±50mV；Line In 2: 550±50mV
- 采样率支持：最高支持 96kHz/24bit（需配合 Hi-Res 认证源）

9) 电源时序器

- 额定输出电压：交流 220V.50Hz
- 可控制电源：不少于 8 路外加 2 路输出辅助通道,10chs
- 每路动作延时时间: 0-999 秒
- 供电电源: AC220V 50/60Hz 30A
- 状态显示: 2 寸彩色液晶实时显示当前电压,日期,时间,每路开关状态
- 单路额定输出电流: 13A
- 额定总输出电流: ≥30A

10) 集中控制主机

- Memory: ≥512M DDR3 RAM
- RELAY: 8 - 隔离低压继电器(常开触点) 30VDC/AC 1A
- I/O: 8 - 数字 I/O 输入
- INFRARED-SERIAL: 8 - 红外或单向 RS-232 串行通讯口
- COM(A~H): 8- 7PIN 双向 RS-232/422/485 串行通讯口
- LAN: 1 - RJ45 10M/100M 以太网接口

- RST: 1 - RST 系统复位按钮

11) 高清摄像头

- 图像传感器: 1/2.8 英寸 HD CMOS, 207 万有效像素, 支持不低于 1080P@60fps 全高清输出。
- 镜头性能: 不低于 12 倍光学变焦 ($f=4.4\sim 52.8\text{mm}$, $F1.8\sim 2.6$), 16 倍数字变焦, 水平视场角 $72.5^{\circ}\sim 6.9^{\circ}$, 支持自动聚焦。
- 云台控制: 水平转动 $\pm 170^{\circ}$, 垂直 $30^{\circ}\sim +90^{\circ}$; 水平速度 $1.7^{\circ}\sim 100^{\circ}/\text{s}$, 垂直 $1.7^{\circ}\sim 69.9^{\circ}/\text{s}$; 支持 255 个预置位。
- 最低照度: 0.5Lux, 支持 2D&3D 降噪, 信噪比 $\geq 55\text{dB}$ 。
- 视频编码: 支持 H.264/H.265, 双码流输出; USB3.0 支持 YUY2/MJPEG, 最高 1080P@60fps。
- 接口: HDMI 1.3、3GSDI、USB3.0、1GbE 网口、3.5mm Line In、RS232 (IN/OUT)、RS485; 支持 POE+ (802.3at) 供电, 四路可同时输出。
- 控制协议: VISCA、PelcoD/P, 支持远程控制和倒装镜像。

12) 高清会议终端

- 不少于 2 路 1080P@60fps 高清视频编解码
- 支持 HDMI/CVBS/VGA 等视频接口
- 具备至少 2 路 10/100/1000M 自适应以太网接口
- 支持 IPv4 和 IPv6 协议, 会议速率支持 64Kbps—8Mbps
- 支持 H.323 和 SIP 双协议栈, 在 H.323 和 SIP 下均支持 H.261,H.263,H.263+,H.264, H.264 High Profile 等视频编码协议
- 视频(主流)/数据(辅流)分辨率支持 1080P60、1080P30 并向下兼容, 同时支持 720p30/50/60、1080p50 等图像格式
- 支持 G.711,G.722,G.722.1C,G.728,G.729A,G.719,AAC-LD 等音频协议, 支持 20KHz 以上宽频语音, 支持双声道立体声
- 支持自动音频与动态视频同步, 相对时延不能超过 40ms
- 支持 H.239 和 BFCP 双流标准, 双流分辨率达到 1080P

13) 85 寸电视机(含壁挂支架)

- 屏幕尺寸 85 英寸
- 分辨率 不低于 4K (3840*2160)
- 屏幕比例 16:9
- 背光方式 直下式 (D-LED)
- 刷新率 144Hz
- 对比度 1300:1

- 广色域 DCI-P3:95%
- 屏占比 $\geq 97\%$
- HDMI 接口 不少于 HDMI 2.1x2
- USB 接口 不少于 USB 2.0x2

14) 8路混合矩阵

- 至少支持 8 路视频信号输入, 8 路视频信号输出
- 支持数字音频和模拟音频, HDMI 数字音频和模拟音频可选输入, HDMI 数字音频模拟音频同时输出。▲主机可支持多种信号同时输入输出, 包括 3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI、HDMI、DVI、VGA、YPbPr、CVBS、HDBT、光纤信号。(提供 CNAS 第三方检测报告)
- 主机可支持多种信号同时输入输出, 包括 3G-SDI、HD-SDI、SD-SDI、HDMI、DVI、VGA、YPbPr、CVBS、HDBT、光纤信号。带宽: 3G-SDI:2.97 Gbps , HD-SDI:1.485Gbps, HDMI: 12 Gbps ,VGA: 400MHz, DVI:1.65Gbps, YPbPr: 350MHz, CVBS:150MHz。
- 传输标准支持 HDMI1.3a 和 DVI1.0 协议, 支持 HDCP 协议和 EDID 读取功能符合 SMPTE 和 ITU 标准。
- 分辨率支持 640*480@60Hz-3840*2160@60Hz (VESA 标准), 480i-1080p@60Hz (HDTV 标准), 最高支持 4K60HZ
- 具备至少 2 个 RS-232 串口, 1 个 RS-485 串口, 1 个 TCP/IP 控制口, 开放的控制协议可支持多种控制方式。

15) 无线手持话筒

- 音频输入电平: 增益位置: $0\text{dB} \leq -20\text{dB}$ 、 $-10\text{dB} \leq -10\text{dBV}$
- 增益调节范围: $\geq 10\text{dB}$
- 电池使用时间: ≤ 14 小时
- 工作范围: 不少于 91 米可视
- 频率响应: 50 到 15kHz
- 灵敏度: -105dB , 12dB SINAD

16) 16路调音台

- 通道总数: 16 通道
- 话放通道: 不少于 10 路 (8 路单声道 + 2 路立体声)
- 线路输入: 不少于 16 路 (8 单声道 + 4 立体声)
- 母线配置: 1 组立体声主母线 + 4 组编组母线 + 4 路 AUX 辅助母线
- 话放类型: D-PRE 低噪声话放幻象供电: +48V 全局开关
- 频率响应: 20Hz-48kHz ($+0.5\text{dB}/-1.5\text{dB}$)

- 总谐波失真: $\leq 0.03\% @ +14\text{dBu}$ (20Hz-20kHz)
- 信噪比: $\geq 90\text{dB}$

17) 一体化视频会议终端

- 摄像头: 集成摄像头
- 摄像头控制: 支持 FECC 远程控制协议
- 视频编码标准: H.261, H.263, H.264, H.264HP
- 主摄像头分辨率(一路输入): 一路集成摄像头输入: 支持的格式: 1920x1080@60Hz (1080p60), 1920x1080@50Hz (1080p50)
- 双流输入分辨率(一路输入): 一路 DVI-I 输入; 支持的格式: 1920x1080 (1080P), 1280x720 (720P), 1600x1200 (UXGA), 1680x1050 (WSXGA+), 1400x1050 (SXGA+), 1366x768 (WXGA+), 1280x1024 (SXGA), 1024x768 (XGA), 800x600 (SVGA)
- 视频输出接口(两路输出): 支持的格式: 1920x1080 (1080P), 1280x720 (720P); 主视频输出接口: HDMI; 辅视频输出接口: HDMI
- 画面布局: 支持双屏高清输出, 支持画中画切换
- 音频编码标准: G.711A, G.711U, G.722, G.722.1C, G.728, G.729A, AAC-LD
- 音频输出接口(不少于两路输出): 不少于 1×RCA, 1×HDMI 音频
- 网络接口: 10/100/1000MLAN
- 通信协议: H.323, SIP
- 带宽要求: 64kbit/s-6Mbit/s

18) 会议话筒

- 频率响应: 50 至 17,000 Hz
- 输出阻抗 (1000 Hz): 额定 $\geq 150\ \Omega$
- 动态范围 (1 k Ω 负载): 94.0dB
- 共模抑制比: 最小 45.0dB
- 静音开关衰减量: 最小 50.0dB
- 前置放大器输出削波电平 (1% 总谐波失真): -6.0dBV (0.5 V)

19) 高清电视机

- 屏幕尺寸: 65 英寸
- 分辨率: 不低于 4K (3840*2160)
- 屏幕比例 :16:9
- 色彩数: 10.7 亿色
- 屏占比: 97.58%
- ALLM: 支持

- HDMI 接口: 不少于 2*HDMI2.1
- 网络接口: 不少于 1×网络接口
- USB 接口 :不少于 2*USB2.0
- 其他接口: AV 输入, RF 输入, 同轴输出

20) 有源音箱

- 音箱:双声道
- 有源无源:有源
- 调节方式:旋钮, 遥控
- 额定功率 $\geq 200W$
- 频率响应:52Hz-20KHz, $\pm 3dB$
- 扬声器单元:5.25 英寸中低音单元+26mm 猫眼球顶高音
- 接口: 光纤, 蓝牙, 同轴, 线路

5.5 一卡通消费系统及公告显示系统

5.5.1 系统概述

本次建设的一卡通消费系统通过 TCP/IP 通讯方式与管理中心进行数据传输, 接入综合管理平台可实现设备资源、人员权限与配置的统一管理。

此外, 本项目所处办公楼面向群众开放, 并且具有公安系统办事服务功能。对于新闻、公告、天气预报、服务资讯、现场直播节目等即时信息可以做到立即发布, 在第一时间将最关键资讯传递给受众, 并根据不同区域和受众群体, 做到分级分区管理, 有针对性地发布信息。

5.5.2 建设内容

5.5.2.1 一卡通消费系统

本项目采用非接触式感应卡收费系统, 此系统包括充值读卡机及消费机, 充值读卡机用来发放员工的消费卡及写入充值的内容, 消费机用于记录 CPU 卡编号及其消费金额的数据, 直接与计算机连接, 进行数据的采集和各种参数的设置。本系统的网络通信接入安防网交换机实现互联互通, 系统主控服务器设置在中心机房。

在桂江路办公楼 2 楼根据餐厅食堂售饭窗口数设置 4 个消费点, 配置 2 个充值点终端。

5.5.2.2 公告显示系统

本项目需要建设一套可提供实时、集中控制管理和自动播出数字多媒体的公告显示系统。设计于大楼一层大厅安装 LED 室内显示屏; 于大楼各楼层电梯厅安装 43 寸显示屏; 警体训练室、食堂分别安装 75 寸 LED 电视; 食堂售饭窗口处设置一块 LED 显示屏, 用于显示菜单与售价等信息; 于荣誉室、接待室、辅警岗前、心理放松室等区域分别安装 65 寸 LED 电视。

详细点位表如下:

序号	楼层	新增 65 英寸电视机	新增 75 英寸电视机	新增 43 英寸显示屏	LED 显示屏
1	1F	0	0	1	1
2	2F	3	4	1	1
3	3F	2	0	1	0
4	4F	0	2	1	0
5	5F	0	0	1	0
6	6F	1	0	1	0
合计		6	6	6	2

■ 公告显示系统要求至少具备以下功能：

- 需要支持自动循环播放功能，支持精确的定时/定期播放方式，无需更新节目时无需人员管理，实现播放通知、公告、图片、视频等信息。
- 统一管理：广域网集中远程控制，无需人工更换播放。
- 实时发布：可即时发布紧急信息、突发事件，插播媒体文件，政策法规、天气预报等。
- 分屏显示：同时播放音视频、图片、字母信息组合，支持视频、图片、字幕的任意位置自由调整，可自定义模板区域编辑。
- 节目可自定义编辑。
- 播放格式：支持 MP4，WMV，RMVB，FLV，AVI，RM，3GP，MKV，M4V，MOV 等。

5.5.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	数量	单位	技术参数需求
1	一卡通消费系统			
1.1	消费系统主控服务器	1	台	详见 5.5.4
1.2	充值读卡器	2	台	详见 5.5.4
1.3	消费机	4	台	详见 5.5.4
1.4	六类四对非屏蔽双绞网线	1	箱	详见 5.1.4
2	公告显示系统			
2.1	信息发布服务器	1	台	详见 5.5.4
2.2	65 寸电视	6	台	65 寸/4K/HDMI*2/含壁装支架
2.3	安卓盒子	20	台	详见 5.5.4
2.4	点阵式 LED 室内显示屏	1	套	详见 5.5.4
2.5	叫号系统	1	套	可实现预约取号、窗口调度、语音呼叫与状态显示等功能
2.6	食堂菜单屏	1	套	详见 5.5.4 点阵式 LED 室内显示屏
2.7	食堂 75 寸电视	4	台	详见 5.4.4 75 寸电视机（含移动式返看支架）
2.8	警体训练室 75 寸电视	2	台	详见 5.4.4 75 寸电视机（含移动式返看支架）
2.9	警体训练室吸顶音箱	4	台	频率范围：75Hz-20kHz 功率容量：150W 连续编程电源；75W 连续粉红噪音 灵敏度：89dB，1m/1W
2.10	电梯间 43 寸显示屏	6	套	43 寸/4K/HDMI*2/含壁装支架

2.11	75 寸壁挂红外触摸一体机（含支架）	1	台	详见 5.5.4
------	--------------------	---	---	----------

5.5.4 主要设备技术参数要求

1) 消费系统主控服务器

- 硬盘容量≥1000G，支持 RAID 0/1/5/6 系统，不少于 4 个热插拔 3.5 寸/2.5 寸 SAS/SATA 硬盘；
- 数据接口：具备至少 2 个千兆电口+2 个万兆 LC 光口，至少 1 个千兆以太网管理接口；
- 具有冗余电源，具有至少 2 个系统热插拔风扇；
- 可根据客户的需求自动设置业务流程；
- 收费 POS 机支持品种消费，服务器具有品种统计和报表输出功能；
- 具备部门两级管理和消费场所两级管理；
- 提供条件查询，指定排序和组合报表功能；
- 提供实时监控功能；
- 具有自动检测各种硬件功能，包括收费服务器，窗口机和发卡机。

2) 充值读卡器

- 要求桌面型，支持 USB 总线供电；
- 读卡频率达到 13.56MHZ，V8.0；
- 读卡距离：不小于 5cm；
- 支持 Mifare 卡，CPU 卡

3) 消费机

- 屏显：可双屏显示；
- 操作键盘：具有触摸键盘；
- 内置电池不小于 4 小时使用；
- 通讯方式：支持 TCP/IP, WiFi；
- 卡片消费方式：支持 M1 卡，CPU 卡；
- 消费模式：支持定额消费、餐次消费、金额消费；
- 工作模式：具有在线消费、紧急状态脱机消费。

4) 信息发布服务器

- 内存容量：16GB 及以上
- 显存：2G 及以上
- 处理器：2 颗至强 Xeon-银牌及以上
- 硬盘容量：1TB 及以上
- 硬盘类型：SAS，SATA，SSD，混合
- 基本功能：

- 应采用 B/S 架构，支持分级部署，播放终端可自由增减，模块化结构，支持远程升级
- 后台系统登录后首页有驾驶舱功能，通过驾驶舱可以了解整个系统各个功能模块的汇总数据（包括但不限于：服务器信息、设备信息、设备在线状态、版本、节目属性、素材、模板、用户信息等模块
- 素材管理，支持视频，图片，文本、PPT、流媒体、网页等文件的上传和创建、下载等管理，支持多级目录设置，支持各文件的预览
- 模板管理，系统自带模板库，支持常用模板，特殊模板，专用模板，自定义模板等功能模块
- 节目管理，支持横屏和竖屏的节目创建，支持根据分辨率、操作系统版本创建不同类型的节目，节目支持图片、视频、文本、流媒体、网页、天气、PM2.5、温湿度、日期时间、PPT 等多媒体元素组合播放
- 设备管理，设备管理主要包括设备基础配置和远程控制 2 大模块，支持远程升级，可通过网络进行智能升级，无需到现场进行操作；可对所有终端实施分组管理模式，同一组的终端可以进行统一设置
- 播放列表可设定多个媒体内容的循环播放、定时播放、随时插播等，可对发布顺序等进行编制和定义管理
- 主控端控制可对所有显示终端的音量大小/开关机时间/监控画面/状态刷新、休眠开启和关闭等功能进行远程控制
- 可对系统的用户及用户组、发布点及发布组、多级管理等功能进行权限的设置
- 前端媒体发布终端具备一定的存储能力，可支持本地离线的发布，保证遇紧急网络故障时，所有显示终端都可正常播出本地节目
- 日志管理，可实时查看各终端的网络联机状态监控其运行情况，提供播放日志
- 权限管理，系统支持分配不同的权限给不同的用户，由系统管理员自由划分权限和分配对应的终端管理
- 信息化展示功能：
 - 信息化展示功能支持路线指引、交互答题、物件文献三维展示、历史变革时间轴、后台管理等智能化功能接入
 - 路线指引：配备路线导览图，支持节点展示、线路切换、节点跳转、交互响应等功能
 - 交互答题：支持题库数据清洗、随机抽题、校对答案、作答判分、结果反馈等功能
 - 物件文献三维展示：支持对物件进行高精度 3D 扫描生成可 360°旋转、缩放的数字模型；支持通过触控、手机扫描二维码或触碰植入的 NFC 标签的方式实现交互浏览；支持对重要文献进行高精度数字化扫描，并利用透明屏、全息投影等技术进

行呈现；支持通过行为捕捉传感器隔空手势操作，实现仿真的翻阅、缩放等功能；文献内图片经动态化处理，可呈现关键场景的动画效果；支持通过 XR 技术互动打卡、记录留存、成就展示等功能

- 历史变革时间轴：支持整合历史影像、重大事件等资料与物件文献一同构建可视化时间轴；支持通过交互系统了解物件文献相关联的各类历史事件，并还原关键场景；支持通过滑动或叠加对比展示辖区各时间段地图。
- 后台管理：支持注册、发布、使用、内容更新、数据统计与权限管理

5) 安卓盒子

- 控制系统：内置专用安卓显控主板，安卓 7.1 以上系统版本，CPU 四核及以上 1.8GHz，≥2G 内存，≥16G 存储，可扩展至 32G/64G，支持 1080P 多格式视频解码；
- 外置接口：不少于 HDMI2.0 高清输出*1、USB*2、3.5 音频输出*1、DC 输入*1、RJ45*1 百兆网卡，同时支持 WIFI 2.4G 和 BT4.1 传输，选配 4G 模块、TF 卡插槽*1、可定制多种外部接口；
- 散热方式：外壳自带散热片，整体机身散热；
- 专业电源：12V/1A 适配器供电；

6) 点阵式 LED 室内显示屏

- 点间距：≤3mm；
- 单色显示，LED 基色组合：1R1G1B；
- 分辨率：≥105688 点/m²；
- 最佳视距：≥3.076m；
- 亮度：≥650cd/m²；
- 水平视角：≥120°；
- 垂直视角：≥120°；
- 维护方式：前维护；
- 刷新频率：≥1920Hz；
- 杂点率：≤1/10000 且无连续失控点；
- 工作温度：达到-20℃~+50℃；

7) 75 寸壁挂红外触摸一体机（含支架）

- 显示尺寸：75"液晶面板
- 显示区域：1652(H)X930(V) MM
- 显示比例：16:9
- 分辨率：不低于 1920*1080
- 亮度：不小于 300cd/m²
- 对比度：3000:1

- 色彩：16.7M
- 响应时间：≤8ms
- 解码分辨率：不小于 1080P
- 触控方案：红外感应
- 触控点数：不少于 10 点
- 声音：内置不少于 2 个高保真扬声器
- 支持 USB2.0、支持 USB3.0、支持 HDMI、支持以太网接入、支持 WIFI
- 最大功耗：≥500W
- 使用环境：工作温度 0~50°C

5.6 车辆事故处理及车宣窗口建设

5.6.1 系统概述

本项目中的车辆事故处理及车宣窗口建设主要建设内容为：访客登记、业务受理室、停车管理及广播设备。各部分分别由各自的管理服务器进行控制、管理，通过网络实现信息共享和联动。

5.6.2 建设内容

5.6.2.1 访客登记

在大楼主入口设置一套人证式访客登记机。访客登记需实现功能如下：

■ 普通访客一体机配置

身份阅读器和证件扫描仪、摄像机、授权发卡器等，提供人证比对功能模块。

■ 访客登记管理

可实现访客的预约登记、来访登记、访客图像抓拍、访客证件扫描、快速发卡、门禁权限设置以及访客历史记录查询等功能，从而达到访客安全管理的目的。

■ 快速办卡与预约到访

来访人员进入办公楼必须办理访客卡。普通的访客一体机配置在接待台/发卡岗亭处，由内部工作人员操作访客设备，将访客身份登记并录入后，发放访客卡；自助式访客机主要针对预约访客，加快访客办卡流程。访客可以提前通知被访单位的工作人员，由工作人员通过网络形式进行预约，将访客的身份证信息、被访部门等信息录入，访客在预设时间内可以通过自助式访客设备直接拿到访客卡。

■ 多应用场景

访客管理可以是单机版，离线使用；也可以是基于 TCP/IP 协议以太网基础上的综合安防管理平台，共用一卡通数据库，实现数据共享。

5.6.2.2 业务受理室

在桂江路办公楼的业务受理室安装特写摄像机、拾音器、LED 门牌、叫号 LED 显示屏等询问审讯设备。

5.6.2.3 停车管理

在桂江路办公楼大门地面出入口及地下车库出入口处各设立 1 套 1 进 1 出的车辆道闸。

停车管理需实现功能如下：

进出口车辆驶入驶出时，触发抓拍机，拍摄车牌图像，从图像中获取车牌号码，并把这个号码输入数据库做比对，核实信息无误后抬杆放行。

5.6.2.4 广播设备

在中心机房内安装 IP 网络控制主机、合并式播放器、前置放大器等设备实现桂江路办公楼内广播的集中控制和管理。并在各楼层安装天花喇叭，实现大楼内部的消防告警、应急联动、音乐播放等功能。

5.6.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	数量	单位	技术参数需求
1	访客登记			
1.1	人证式访客一体机	1	台	详见 5.6.4
2	业务受理室			
2.1	特写摄像机	2	台	详见 5.6.4
2.2	温湿度显示屏	2	套	通过液晶显示器实时显示数据，工作电压：24VDC、温度精度：±1℃、湿度精度：±3.0%RH
2.3	摄像机电源	1	套	24V 机架式
2.4	拾音器	29	个	详见 5.6.4
2.5	拾音器电源	1	套	12V 机架式
2.6	LED 门牌	2	套	200*350
2.7	叫号 LED 显示屏	2	套	详见 5.6.4
2.8	双口网络防尘面板	27	块	详见 5.1.4
2.9	六类四对非屏蔽双绞线	32	箱	详见 5.1.4
2.10	电源线	6000	米	RVV2*1.0mm ²
3	停车管理			
3.1	停车综合管理服务器	1	套	详见 5.6.4
3.2	车辆道闸（右）	1	套	详见 5.6.4
3.3	车辆道闸（左）	1	套	详见 5.6.4
3.4	车辆检测器	2	套	详见 5.6.4
3.5	地感线圈	4	套	Φ 26 mm (Φ 0.1")
3.7	抓拍摄像机	2	台	详见 5.6.4
3.8	出入口控制终端	1	套	详见 5.6.4
3.9	立柱	2	根	高度：1.3m 直径：60mm
3.10	RVV 4*1.0 通信线	200	米	RVV 4*1.0mm ²
3.11	六类四对非屏蔽双绞网线	1	箱	详见 5.1.4
4	广播设备			
4.1	IP 网络控制主机	1	台	详见 5.6.4
4.2	服务器	1	台	详见 5.6.4
4.3	话筒	1	台	频率响应：40Hz-16000Hz 麦克风灵敏度：-43±2dB
4.4	合并式播放器	1	台	频率响应：20Hz~20KHz（-2dB） 灵敏度：FM：≤10uA，AM：≤100uA
4.5	前置放大器	1	台	详见 5.6.4

4.6	寻呼话筒	2	台	采样率：8K~48KHz 传输速率：100Mbps
4.7	IP 音频采集器	1	台	详见 5.6.4
4.8	消防联动采集器	1	台	网络接口：标准 RJ45 输入 传播率：100Mbps 支持协议：TCP/IP, UDP
4.9	IP 网络音箱	1	对	详见 5.6.4
4.10	节目定时器	1	台	电源：~220V 50Hz 功耗：≥45W
4.12	IP 网络终端功放-1	1	台	详见 5.6.4
4.13	IP 网络终端功放-2	3	台	详见 5.6.4
4.14	IP 网络终端功放-3	1	台	详见 5.6.4
4.15	天花喇叭	55	只	SPL (1W/1M)：92 分贝 频率 r 上流 (-10dB)：90Hz -20KHz
4.16	公告显示系统接口对接	1	套	与公告显示系统对接

5.6.4 主要设备技术参数要求

1) 人证式访客一体机

- 主机配置：不少于四核 2.0GHz CPU、64G SSD、4GB DDR3 内存；
- 显示屏：不小于 15.6 寸触摸显示屏 (1920*1080) 和 11.6 寸液晶广告屏 (1366*768)，显示屏支持手写触摸输入；
- 功能配置：内置身份证阅读器、Mifare 读卡器、二维码/条形码扫描仪、高速热敏打印机、高清摄像头；

2) 特写摄像机

- 低照度彩色：≤0.01 lx，黑白：≤0.001 lx；
- 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒；慢快门支持；
- 镜头焦距范围≥2.8-12mm；
- 光圈≥F1.5；
- 水平视场角:113°-33.8°；调整角度水平:0°~355°;垂直:0°~75°;旋转 0°~355°；
- 宽动态≥120dB；
- 主码流分辨率与帧率 50Hz:25fps(1920×1080,1280×960,1280×720)；
60Hz:30fps(1920×1080,1280×960,1280×720)；第三码流分辨率与帧率独立于主码流设置，最高支持：50Hz:25fps(1920×1080)；60Hz:30fps(1920×1080)；
- 感知区域 ROI 支持三码流分别设置不少于 4 个固定区域或动态跟踪；
- 支持智能后检索，配合 NVR 支持事件的二次检索分析；
- 存储功能：支持 MicroSD (128G)断网本地存储及断网续传；
- 音频接口：不少于 1 对 3.5mm 音频输入(Mic in/Line in)/输出外部接口；
- 报警输入不少于 1 路，报警输出不少于 1 路
- 电源供应：DC12V/PoE(802.3af)；
- 防暴等级：防暴等级支持 IK10 应根据外界环境、气候等变化自动调整警戒张力

值

- 支持 H.264、H.265
- 防护等级不低于 IP67

3) 拾音器

- 全向数字降噪;
- 拾音器据声源 5 米距离声音采集清晰, 能够有效监听 >50 平方米范围;
- 音频传输距离 >2000 米;
- ECM 麦克风阵列;
- 灵敏度 ≤ -41dB;
- 信噪比 < 85dB;
- 内置 DSP 降噪处理技术, 降噪能力 > 8dB;

4) 叫号 LED 显示屏

- 双基色显示, 1 红 1 绿
- 显示分辨率: 不低于 32*32
- 显示亮度 ≥ 1000cd/m²
- 显示: 支持 16×16 点阵常用汉字;
- 内置语音模块, 可通过网线控制语音输出支持自定义语音播报;
- 室外使用, 防护等级不低于 IP54;
- 点距: 不大于 P4.75;
- 下行通讯方式: RJ45

5) 停车综合管理服务器

- 具备临时用户、固定用户管理方式
- 具备卡号和车牌绑定, 且比对一致放行
- 具备非内部车进入报警
- 具备黑、白名单管理, 白名单用户可自动放行, 黑名单用户禁止进场
- 具备余位数通过出入口抓拍摄像机统计或者场内车位检测器统计, 支持余位数统计忽略专停车位
- 人员管理, 针对停车场内部用户的管理, 通过管理可以知道每个用户的联系方式, 用户类型 (VIP 用户、临时用户、月卡用户、储值用户等)
- 车辆管理, 通过管理可以知道每个内部用户车的车牌号, 车身颜色、车标、车型、以及所属停车场区, 停车类型 (临时还是固定)
- 车位管理, 通过管理可以知道每个车位停车状态、是否为专停车位、属于哪个场区
- 一卡通管理, 卡号与用户、车牌号一一对应, 可进行挂失、解挂、补卡
- 具备出入车辆统计, 支持车流量统计

- 具备视频录像和图片存储, 支持车辆图片查询和录像查询
- 具备可视化电子地图管理, 让管理直观便捷, 所见即所得
- 可以直观便捷地查看每个车位的视频车位检测器所拍摄的实时视频, 以及出入车位时的历史录像及图片
- 可以直观便捷地查询到车辆进出场历史记录
- 可以直观便捷地查询到某个进出口的某一时间段的车流量统计

6) 车辆道闸 (左/右)

- 包含: 不少于 2 个遥控器, 1 个防砸雷达
- 道闸类型: 直杆
- 道闸方向: 全向
- 道闸杆长: 不小于 4 米
- 运行速度不大于 3 秒
- 机箱材质: 冷轧钢
- 遥控距离 ≥ 30 米
- 电机驱动: 直流无刷电机驱动控制

7) 车辆检测器

- 采用 24GHz MMIC 技术;
- 具备车辆检测与信号输出功能;
- 支持检测判别机动车与非机动车辆;

8) 抓拍摄像机

- 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$;
- 帧率 ≥ 25 fps;
- 照度: 彩色 0.002Lux@(F1.2,AGC ON), 黑白 0.0002Lux @(F1.2,AGC ON);
- 视频压缩标准: H265/H.264/MJPEG;
- 支持协议: TCP/IP,HTTP,DHCP,DNS,RTP,RTSP,NTP,支持 FTP 上传图片;
- 存储功能: 支持 TF,USB 存储设备;
- 日夜转换模式: ICR 红外滤片式;
- 通讯接口: 包含但不限于 1 个 RS-485 接口、1 个 RS-232 接口,1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口、1 个 USB2.0;
- 外部接口: 不少于 4 路外部触发输入、同步电源接口 SYNC、3 对输出接口(2 对继电器输出、1 对补光灯触发输出接口);
- 支持智能识别功能: 支持车牌识别、车标识别、车型识别、车子品牌、车身颜色、纯视频识别、防跟车模式;

9) 出入口控制终端

- 处理器:不低于单颗性能 ARM A9 数字媒体处理器/Intel i5 处理器
- 操作界面: VGA、WEB
- 储卡容量: 可支持不小于 350 张
- 数据存储: 支持对通行车辆的信息存储, 存储空间 1GB
- 上传: 支持数据上传到中心平台, 支持视频流转发
- 集成但不限于交换机、485 接口、报警 4 进 4 出、麦克风输入、视频 HDMI 接口;
- 不小于 1T 硬盘, 不小于 22 寸 1080p 显示屏, 配置键鼠套件;

10) IP 网络控制主机

- 配备不少于 8 个 USB 端口、6 个通用串口, 最高传输速率 480M。
- 配备不少于 2 通道千兆网卡, 兼容 100 MB 网络。自适应开关连接系统。
- 标准接口: 不少于 6 个串口;1 个 HDMI, 1 个 VGA;8xUSB 接口;
- 内存: 支持 DDR3 1333/1600 MHz 16GB (最大);标准: 8G /DDR3/ 1600 MHz
- 网络协议: 支持 IPv6, IPv4
- 系统音频信噪比: 线路: $\geq 70\text{dB}$;麦克风: $\geq 60\text{dB}$
- 系统音频信号 THD: $1\text{KHz} < 0.5\%$
- 系统音频信号标准输入电平: 线路: 300mV;麦克风: 5 毫伏
- 系统音频信号标准输出电平: 0dBV
- 电源: 输入电压: AC100V-240V

11) 服务器

- 网络接口: RJ45
- 传输速率: 100Mbps
- 通信协议: TCP/IP, UDP, IGMP(多播), IETF SIP
- 电源功耗: $\sim 190\text{-}240\text{V}$ 50-60Hz; DC24V/1A

12) 前置放大器

- 不少于 5 个麦克风 (MIC) 输入, 3 个标准信号线 (AUX) 输入和 2 个紧急信号线 (EMC) 输入。
- 麦克风输入灵敏度 1-5: 麦克风: 5mV/600 不平衡;线路 RCA: 775mV/10K 不平衡电流
- 辅助 1-3 输入: 辅助 1.2.3: 3500mV/10K 非平衡状态
- 频率响应: 20Hz-20KHz ($\pm 3\text{dB}$)
- 信噪比: $\geq 50\text{dB}$ MIC 输入;80dB AUX 输入
- 音调调整: 低音: $\pm 100\text{Hz}$ 时 10 dB; $\pm 10\text{kHz}$ 高频下 10 dB
- 电源: $\sim 220\text{V}$ 50Hz

13) IP 音频采集器

- 网络接口：标准 RJ45
- 支持协议：TCP / IP, UDP
- 音频格式：MP3, PCM
- 采样率：8kHz~48KHz
- 传播率：≥100Mbps
- 音频模式：ADPCM PCM
- 输入频率：80Hz~16KHz +1/-3dB

14) IP 网络音箱

- 支持 TCP/IP、UDP
- 内置不少于 2 声道数字功放 2 x 20W
- 配备不少于 1 个 AUX 输入
- 支持 2.4G 无线音频模块可扩展
- 网络接口：标准 RJ45 输入
- 传输速度：≥100Mbps
- 音频格式：MP3
- 音频模式：16 位 CD 质量
- 采样率：8K~48KHz
- 辅助输入灵敏度：350mV（不平衡）
- 频率响应：80Hz~16KHz +1/-3dB

15) IP 网络终端功放-1

- 网络接口：标准 RJ45 输入
- 传播率：≥100Mbps
- 协议支持：TCP/IP, UDP
- 音频格式：MP3
- 音频模式：16 位 CD 音质
- 采样率：8KHz~48KHz
- 额定功率：≥60W

16) IP 网络终端功放-2

- 网络接口：标准 RJ45 输入
- 传播率：≥100Mbps
- 协议支持：TCP/IP, UDP
- 音频格式：MP3
- 音频模式：16 位 CD 音质
- 采样率：8KHz~48KHz

- 额定功率：≥120W

17) IP 网络终端功放-3

- 网络接口：标准 RJ45 输入
- 传播率：≥100Mbps
- 协议支持：TCP/IP, UDP
- 音频格式：MP3
- 音频模式：16 位 CD 音质
- 采样率：8KHz~48KHz
- 额定功率：≥240W

5.7 交通研判指挥中心

5.7.1 系统概述

根据研判中心的使用要求，在该区域西侧墙面设置一套户内全彩 LED 屏。系统需要考虑接入如下信号：支持 HDMI 高清视频信号输入、支持 VGA 信号输入、100M/1000M 标准 RJ45 端口，接入各种网络信息、DVI 输出显示通道。北侧墙面设置 2 台 85 寸高清电视机。同时在研判指挥中心内配置 1 台综合安防管理平台及 1 台街面监控数据存储，实现监控视频的异地存储及集中管理。

该区域可作为领导决策室的扩展区域，在紧急情况下也可将该区域作为一个独立区域，也可作为 110 指挥室扩展或会议室。

5.7.2 建设要求

5.7.2.1 显示

根据会场第一排座位跟 LED 大屏的距离以及人的最佳视觉效果，以及现场环境，主屏设计采用磁吸结构的 P1.25 的 LED 显示屏。

主屏配置：显示屏净尺寸显示屏净尺寸 7.8m*2.7m=21.06 平米。

控制设备以及外围设备配置：配置 8 台发送盒，实现视频信号开窗、叠加、拉伸、漫游、跨屏、缩放或画中画等功能需求。配置 1 台 LED 配电柜，可实现检测 LED 大屏的实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电。

5.7.2.2 分布式管理

通过 16 台分布式输入节点、16 台分布式输出节点搭建 16 席全功能 KVM 协作坐席体系；通过 8 台分布式拼接节点对接 LED 大屏、3 台分布式输出节点对接 2 台副屏电视和视频会议终端 1 路输入，2 台分布式输入节点接入 1 台摄像机和视频会议终端 1 路输出，预留分布式输入节点及分布式输出节点各 3 台作备用。部署 1 台高性能视频综合管理平台实现国标/海康 PVG 平台视频解码；部署 1 台分布式中控服务器实现全环境设备集中管控。分布式管理需满足公共安全行业 7×24 小时不间断、高可靠、高安全的运行要求。

5.7.2.3 会议摄像及远程会议

需配置高清会议摄像机 1 台且需安装至摄像机支架上，需配置 1 台高清会议终端，用于与徐汇分局、各总队之间视频会议系统连接，实现远程会议、远程指挥调度、远程培训等业务功能。

5.7.2.4 会议扩声

会议扩声主要满足会议扩声功能的需要，整个研判室音频需设置 2 台桌面条形音箱，1 台数字音频处理器，5 台鹅颈麦克风。同时，需配置相应的扩声设备及周边音频设备，使语音信号清晰、明亮，音乐信号的高保真还原，满足各种会议形式的语音效果要求。

5.7.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	数量	单位	技术参数需求
1	显示			
1.1	户内全彩 LED 屏	21.06	平方米	详见 5.7.4
1.2	发送盒	8	台	详见 5.7.4
1.3	配电柜	1	台	详见 5.7.4
1.4	85 寸高清电视机（含支架）	2	台	详见 5.4.5
1.5	钢结构	27.6	平方米	钢结构高度 3m，上、下、左、右包边各 0.05m
1.6	包装材料	21.06	平方米	
2	分布式管理			
2.1	分布式输入节点	21	台	详见 5.7.4
2.2	分布式输出节点	30	台	详见 5.7.4
2.3	视频综合管理平台（含授权）	1	台	详见 5.7.4
2.4	分布式中控服务器	1	台	详见 5.7.4
2.5	散热机架	2	套	具备不少于 8 个终端安装卡位
2.6	交换机	2	台	详见 5.7.4
2.7	万兆光模块	8	个	万兆、1310nm、LC
2.8	HDMI 线缆（2M）	16	根	镀锡铜；支持 HDMI 2.0 版本；长度 2 米
2.9	HDMI 线缆（3M）	16	根	镀锡铜；支持 HDMI 2.0 版本；长度 3 米
2.10	HDMI 线缆（15M）	8	根	镀锡铜；支持 HDMI 2.0 版本；长度 15 米
2.11	HDMI 线缆（30M）	10	根	支持 HDMI 2.0 版本；长度 30 米
2.12	六类四对低烟无卤非屏蔽双绞线	5	箱	详见 5.1.4
2.13	附件	1	批	含光跳纤、RJ45 水晶头、机柜内隔板、标识、标签、塑料扎带、胶布等
3	会议摄像及远程会议			
3.1	高清摄像头	1	台	详见 5.4.5
3.2	摄像机支架	1	台	手动升降
3.3	高清会议终端	1	台	详见 5.4.5

4	会议扩声			
4.1	桌面条形音箱	2	台	详见 5.7.4
4.2	数字音频处理器	1	台	详见 5.4.5
4.3	鹅颈麦克风	5	台	详见 5.4.5
5	其他			
5.1	音箱线	100	米	外被：PVC；芯数：50 芯*2，功放至主扩、辅助扩声音箱
5.2	音频线	150	米	RVVP3*0.75mm ² ，功放至吸顶音箱
5.3	话筒线	150	米	Φ6.0mm{(28/0.12mm)*2C+AL+(128网/0.12mm)}；无氧铜
5.4	20 米高清连接线	6	条	20 米/线规 26AWG/镀金工艺插头
6	综合安防管理平台	1	台	详见 5.7.4
7	街面监控数据存储	1	台	详见 5.7.4
8	操作台	21	套	冷轧钢板，1 工位，可弧形拼接

5.7.4 主要设备技术参数要求

1) 户内全彩 LED 屏

- $\leq 1.25\text{mm}$ 点间距；
- 符合等同或优于 IP5X 防护等级；
- 开关电源具备 PFC 功能，功率因素 ≥ 0.95 ，电源效率 $\geq 91\%$ @25°C；
- 亮度：200-800cd/m²；
- 对比度 $\geq 10000:1$ ；
- 杂点率 $\leq 1/100000$ 且无连续失控点
- 亮度均匀性 $\geq 99\%$ ；
- 色度均匀性 $\pm 0.001C_x, C_y$ 之内；
- 像素中心距相对偏差 $\leq 1\%$ ；
- 观看水平/垂直视角 $\geq 175^\circ$ ；
- 平均故障恢复时间（MTTR） ≤ 2 分钟；
- 刷新频率 $\geq 4200\text{Hz}$ ；
- 色温 100K-20000K 连续可调；
- 峰值功耗为 $\leq 500\text{W/m}^2$ ；
- 平均功耗为 $\leq 125\text{W/m}^2$ ；

2) 发送盒

- 带载面积 ≥ 230 万像素，宽度 ≥ 3840 点，高度 ≥ 3840 点；
- ≥ 1 路音频输入；
- ≥ 1 路光探头接口；
- 具备逐点亮色度校正功能；
- ≥ 1 路 DVI 输入接口， ≥ 1 路 HDMI1.3 输入接口， ≥ 4 路网口输出；
- 可实现视频信号处理、传输和画面呈现的功能；
- 支持亮度和色温调节；

- 支持屏体配置参数回读并保存到本地。

3) 配电柜

- 额定功率：≥20kW，输出路数：≥6 路；
- 输入电压：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%；
- 输出电压：单相 220VAC；
- 具备过压、欠压、过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施；

4) 分布式输入节点

- 不少于 1 路全高清音视频输入，不少于 1 路全高清音视频环出，最高支持不低于 3840X2160@60HZ；
- 不少于 1 路 3.5mm 立体声输入端口，不少于 1 路 3.5mm 立体声输出端口；
- 不少于 2 路 USB 端口；
- 不少于 1 路 SFP 光口；
- 支持 POE 供电；
- 不少于 1 路 RS-232 双向通讯端口，不少于 1 路继电器接口；

5) 分布式输出节点

- 不少于 1 路全高清音视频输出，不少于 1 路全高清音视频输入，最高支持不低于 3840X2160@60HZ；
- 不少于 1 路 3.5mm 立体声输入端口，不少于 1 路 3.5mm 立体声输出端口；
- 不少于 2 路 USB 端口；
- 不少于 1 路 SFP 光口；
- 支持 POE 供电；
- 不少于 1 路 RS-232 双向通讯端口,不少于 1 路继电器接口；

6) 视频综合管理平台（含授权）

- 不少于 2 路 RJ45 千兆网络接口；
- 支持对接 GB28181 协议设备；
- 支持 IPC 信号上屏、坐席调用、信号预览；
- 支持组播传输；
- 支持掉电自恢复机制，即设备断电重启，可恢复至掉电前工作状态；
- 支持不低于 1080P60/50/30/25 摄像头码流接入；

7) 分布式中控服务器

- 具备中控控制、运维检测等功能；
- 不少于 4 核 1.2G 高速处理器，内置不少于 2GB 内存；
- 不少于 10 路串口，8 路 I/O；
- 不少于 1 路 HDMI 输出接口，可输出调试信息及运维大数据图表；

8) 交换机

- ≥ 48 个 10/100/1000BASE-T PoE+端口, 6 个 1/10GE SFP+端口;
- 支持 PoE+ (802.3at) /PoE (802.3af) 功能, 单端口最高可提供不低于 30W 供电, 能够为 AP、摄像头等受电设备 (PD) 进行远程供电;
- 交换容量: $\geq 688\text{Gbps}$, 包转发率: $\geq 207\text{Mpps}$;
- 配置不少于 2 个 600W PoE 电源模块, 支持 PoE 功率 $\geq 1000\text{W}$;
- 支持 802.1Q VLAN、4K VLAN、基于端口的 VLAN 等各种 VLAN

9) 桌面条形音箱

- 不少于丝膜高音 x2 2.75 英寸中高音 x4
- 功率 $\geq 200\text{W}$
- 信噪比 $\geq 85\text{dB}$
- 电源输入 220V-3A
- 接口不少于音频输入*1 音频输出*1 USB 接口*2
- 不少于光纤接口*1 同轴接口*1 HDMI ARC*1 SUB OUT*2 TF 卡接口*1 HDMI 接口*1

10) 综合安防管理平台

- 单机支持不少于 1000 个 IP, 3000 路通道
- 支持本级不少于 20 个堆叠和上下 5 级级联部署
- 支持光栅图、在线/离线 GIS 等多种地图模式
- 支持行为分析, 人数统计, 人脸检测等智能化功能接入, 并进行报警及报表等业务展现
- 支持 B/S、C/S 客户端, 以及 iphone、ipad、android 等移动端应用
- 支持预案智能可视化, 可将传统文本形式的安保预案自动解析并转化为结构化、矢量化空间数据, 并与 GIS 沙盘系统融合, 实现预案要素的可视化呈现与智能化分析。具体包括:
 - 支持预案智能解析与路线提取: 可以对预案内容进行解析, 自动提取活动名称、时间、地点、警力分布等基本信息, 并对预案涉及的活动路线进行提取, 将路线信息转化为矢量化空间数据。
 - 支持重点区域矢量化标绘: 可将处理后的矢量数据在 GIS 地图上叠加展示, 可呈现各重点区域的空间分布与范围边界, 为指挥研判和资源配置提供参考。
 - 支持执勤岗位提取: 可根据预案配套的警员岗位表提取沿线各执勤岗位的详细信息, 以点要素形式在 GIS 上标绘, 并关联展示对应的岗位详情。
 - 支持大模型驱动的矢量化数据生成: 可以对预案文本中的路线、区域、岗位等非结构化信息进行深度语义理解与结构化提取, 结合已有的矢量化数据, 整合为

标准化的矢量数据格式，最终以结构化数据形式返给沙盘系统，支持指挥人员在沙盘上进行预案标绘。

➤ 支持双网地址解析：可提供双网环境下的地址解析能力。在外网环境下，采用电子地图地址搜索接口实现地址到坐标的转换；在内网环境下，可申请接入公安网内部的地址搜索服务接口，确保在内网环境下同样具备精确的地址解析与坐标转换能力。

● 支持视觉 AI 大模型功能，具体包括：

➤ 支持模型应用管理：可实现对用户登录和登出的统一管理；可将动态获取算法运行后产生的预警信息进行实时展示；可通过语音进行设备算法的调度；可查看解析流水及解析详情；可展示主题及算法列表树、解析流水及报警列表；可通过点击报警卡片查询报警详细信息；可实现全量解析、文字理解结构化、实时解析、离线解析；支持持续拉流、持续轮询以及单次轮询三种调度方式；支持设置新增任务，添加在线设备、算法；可实现创建、管理、编辑应用分类；可选取应用分类、选取主题事件、选取设备、可配置全量解析、标签解析、自定义描述、OCR 结构化、轮训解析；支持配置运行周期长期或定时规则；可查看设备的预警占比、24 小时预警趋势、7 天的预警趋势，事件的预警占比、24 小时预警趋势、7 天的预警趋势；支持根据应用选取的设备进行轮询；可显示上下级对接平台的详细信息；支持按区域/场景两个维度显示接入设备，并对设备进行统筹管理；支持视频描绘区域操作；可实现外部系统、设备的规范化接入及数据交互；支持用户管理、机构管理、岗位管理、角色管理；可实现对不同算法产生预警信息进行判断是否准确；支持定时任务、菜单管理、参数管理、附件管理、登录日志管理和操作日志管理。

➤ 支持算法引擎管理：支持主题及算法的新增、修改、删除、导入、导出事件配置操作；支持多算法对图片进行校验、拼音检索；支持算法创建、算力节点管理、算力分析、模型配置等功能。

➤ 支持视频标签管理：可基于图片或视频内容识别的结果将关键的词语生成标签；支持标签信息过滤、标签管理、标签动态刷新等功能。

➤ 支持视频结构化处理：可对人脸及人体特征、行为、机动车及非机动车特征、周围环境进行结构化处理；可通过关键字进行检索快速检索定位任务视频或图像；可对全量解析的任务进行主题、事件检索。

11) 街面监控数据存储

- ▲CPU 不低于 32 核，主频≥2.2GHz，CPU 通过国家保密科技测评中心的安全可靠测评，提供投标产品使用 CPU 型号、主频等证明材料以及中国信息安全测评中心官网安全可靠测评结果截图并加盖投标人公章。

- 架构支持 SAN 和 NAS 共资源池，支持配置 IP SAN 和 FC SAN 协议
- 存储缓存容量：总一级缓存容量配置≥256GB，任意控制器一级缓存容量≥128GB
- 前端主机通道接口数量：不少于 8×16Gbps FC 接口，支持 FC-NVMe；不少于 8×10Gbps Ethernet 接口，不少于 8×1Gbps Ethernet 接口；不少于 2×4 端口 SmartIO I/O 模块。
- 后端磁盘通道：后端磁盘通道带宽≥192Gbps
- 配置不少于 12 块 1.92TB SSD SAS 硬盘单元（2.5"）、不少于 96 块 20TB 7.2K RPM NL SAS 硬盘单元（3.5"）、不少于 4 个 SAS 硬盘框（4U，24 盘位 3.5"）。
- 支持企业级 SAS TLC SSD、SAS、NL-SAS 等硬盘类型。

5.8 信息中心机房建设

5.8.1 系统概述

在桂江路办公楼内建设一个中心机房，面积约 60m²，中心机房建设包含市电供电部分、UPS 部分、机房照明及设备插座和机柜 PDU 电源插排部分、机房消防及报警、机房空调、机房环控、机房综合布线、机柜、机房配套、机房接地部分，具体建设内容如下：

- 市电供电部分市电引入、ATS 切换、市电配电及其配套桥架等。
- UPS 部分包含 UPS 及不小于 2 小时的后备电池。
- 机房照明及设备插座和机柜 PDU 电源插排部分包含机房内环境照明、周边动力电源以及机柜内生产用电的插座。
- 机房消防工程包含火灾自动报警及悬挂式超细干粉灭火装置的建设。
- 机房空调包含工业空调及配套的建设。
- 机房环控包含机房内动力环境监控。
- 机房综合布线工程包含机房内各类强弱电电缆的敷设、线缆成端的建设。
- 机柜包含机房机柜的建设。
- 防雷接地工程包含机房内接地体、绝缘端子的建设。

机房位于大楼 1 层。所在楼层层高 3.5m，板下净高（>3.0）m。

本期规划机柜容纳数量 6 台，单台机柜负载不小于 6kW。配置 1 台 150KVA UPS，每台 UPS 配置不少于 2 小时的后备电池。机房内配置 5kW 的工业空调 2 台用于环境制冷。机房内设置独立动环监控，并纳入机房管理平台（动环平台投标时需要提供 API 接口文档，文档需要有完整的鉴权和各个数据指标的采集接口数据类型）。

5.8.2 机房环境监控

包括对 UPS 不间断电源、配电柜、温湿度、漏水检测、视频监控等设备提供 24 小时全天候监控。其中，漏水检测部分包括对空调机及其上下水管等设置定位漏水检测。

5.8.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	数量	单位	技术规格要求
----	------	----	----	--------

1	市电供配电部分			
1.1	UPS 输入输出配电柜	1	套	380V/250A, 包含二级防雷器
1.2	配套配电缆部分	1	项	含各类电源线, 包含 UPS 至设备间的电缆
1.3	桥架	50	米	400 爬架
1.4	电线管	200	米	JDG25
2	UPS 部分			
2.1	UPS 主机框	1	台	详见 5.8.4
2.2	UPS 输入输出电缆	1	套	ZR-YJV-4*70mm ² +1*35mm ²
2.3	蓄电池	32	节	12V/200Ah, 设计寿命≥10 年
2.4	电池架	1	套	1 组蓄电池及汇流箱底座
2.5	直流汇流箱	1	套	挂墙安装
3	机房照明、设备插座、机柜 PDU 电源插排部分			
3.1	LED 条形灯	12	套	1.2m*0.6m 格栅灯
3.2	安全出口应急灯	2	套	光源类型: LED; 防护等级: 不低于 IP30
3.3	照明开关	1	套	220V 单控开关
3.4	墙面插座面板	6	套	国标 5 孔插座
3.5	明装工业连接器	6	套	防水插头
3.6	PDU 电源插排	6	个	国标 6 联 5 孔
4	机房消防及报警			
4.1	消防报警	1	套	与大楼报警联网
4.2	悬挂式超细干粉灭火装置	4	套	10Kg
5	机房空调			
5.1	工业空调 (含支架)	2	台	5KW, 含不少于 30 米的铜管延长组件
6	机房环控			
(1)	前端采集部分			
6.1	通信转换模块	6	套	传输速率:1200-115.2k(bps), DC10-30V
6.2	漏水控制器及检测绳	2	套	带式漏水绳, ≥5 米, 可监测漏水部分, 可通过普通网线延长≥30 米
6.3	温湿度传感器	2	套	工作电压: 24VDC±15%、温度精度: ±1℃、湿度精度: ±3.0%RH
6.4	氢气检测传感器	1	套	24VDC±15%
6.5	开关量处理模块	1	套	电源:12VDC 1A 开关量转换输入:110VAC-240VAC 工作电流:<100mA
6.6	控制箱	1	个	不小于 400mm*300mm*100mm
6.7	嵌入式控制器(1U)	1	套	通讯接口:10/100base-TX 以太网接口
6.8	智能电量仪(带显示)	1	套	参比电压: 380V 电流倍率: 1.2 频率: ≥50HZ
(2)	后端总控部分			
6.9	数据中心综合监控管理	1	套	包含节点设备接入许可证, 不少于 25 个节点
6.10	多功能报警主机 (含音响)	1	套	配套电源 有密码保护, 防止非法操作
6.11	声光报警器	1	套	ABS 阻燃外壳材料 具备声音和灯光警示
7	机房综合布线			

7.1	机房综合布线	6	套/机柜	含不少于 12 根超七类网线, 不少于 6 根单模跳纤至配线柜
7.2	光纤配线架 1U	7	条	含熔纤盘、耦合器及尾纤
7.3	12 芯单模 LC 面板	10	套	至少提供 6 个 LC 双工适配器端口
7.4	110 语音配线架	7	条	详见 5.1.4
8	机柜			
8.1	IT 机柜	6	个	详见 5.8.4
9	机房配套			
9.1	机柜固定底座	9	个	600*1200*300mm
10	机房接地部分			
10.1	机房接地排	1	毫米	400*40*3
10.2	绝缘子支架	20	套	工作温度: -40°~+140°
10.3	MEB 等电位箱	1	套	对地电阻≤1 欧姆 (联合接地)
10.4	等电位引出	1	套	不低于 95mm ² 的电缆

5.8.4 主要设备技术参数要求

1) UPS 主机框

- 容量: 不小于 150KVA, 单机最大支持扩容至 300KVA;
- 输入配线: 三相+中性线+地线;
- 工作电压范围: 340~480V;
- 输入频率范围: 40~70Hz
- 功率因数: >0.98 (负载大于 50%时)
- 输入电流失真度 I THD (满载): ≤5%
- 输出电压范围: 380(±1%)VAC
- 输出频率范围: 市电模式: 50Hz±1Hz (与输入市电频率同步); 电池模式: 50±1Hz
- 电流峰值比: 不低于 3: 1
- 输出效率: 在 35%-100%负载下≥95%; 15%-34%负载下≥90%
- 提供维修旁路开关

2) IT 机柜

- 机柜建设需符合 ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491;PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、GB/T3047.2- 92 标准, 兼容 19"国际标准、公制标准和 ETSI 标准。
- 最大负载不小于 600KG。
- 机柜尺寸: 不小于 600mm*1200mm*2000mm;
- 优质冷轧钢板, 多重折弯型材支柱;

5.9 光缆建设

5.9.1 系统概述

本项目涉及的光缆建设任务为桂江路办公楼至分局及各支队办公场所的光缆建设。

5.9.2 建设内容

本项目光缆建设内容包含桂江路办公楼至分局及各支队办公场所等重点区域的光缆建设。

5.9.3 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	数量	单位	技术参数需求
1	新支队至分局光缆建设			
1.1	12 芯光缆	1	km	GYTA-12B1
1.2	24 芯光缆	7	km	GYTA-24B1
1.3	主干 48 芯光缆	11	km	GYTA-48B1, 双链路
1.4	管道敷设光缆	19	km	
1.5	光缆接头盒	2	只	单进单出 48 芯
1.6	光缆熔接及测试	96	芯	
1.7	24 芯配线箱	4	只	24 芯
1.8	尾纤	192	根	定制
1.9	跳纤	48	根	定制, 5m
1.10	信息管线租赁	7	km	

六、售后要求

1. 安装和调试

本项目项目工期为合同签订后 180 天内完成,中标人所提供的设备及其内部连线全部由中标人负责。中标人负责中标人设备之间线缆的布放以及中标人设备与采购方已有相关设备之间的线缆布放。中标人负责对施工地点进行现场勘察,保证施工进行。安装调试时使用的工具、设备由中标人提供,通用工具由采购方协助解决。双方应协商制定工程进度表,中标人负责按工程进度表进行施工。设备调试由中标人负责,并提出设备调试的内容、项目、指标和方法,并提供相应的仪器和工具,中标人有责任对采购方的技术人员提出的问题作出解答。试运行 3 个月后进行最终验收,请投标单位自报项目实施周期,并制作详细实施周期及施工组织方案、人员安排等质量、安全、工期保障措施,以确保项目按期完工。

2. 验收

设备运抵安装现场后,采购方将与中标人共同开箱验收。验收时发现短缺、破损,采购方有权要求中标人立即补发和负责更换。同时中标人应提供必备的技术资料:

- 1、相关的技术资料(测试报告、产品合格证书、保修卡等);
- 2、提供主要部件的技术性能参数(列出清单);
- 3、提供设备保养、维修操作规程;
- 4、提供系统特殊件及配套件的清单、技术参数;

3. 保修期

保修期从初验完成之后开始计算,保修时间由投标方投标时明确。

在保修期内,中标人应提供 7×24 小时售后服务响应,如果系统发生故障,在接到报修

通知后 4 小时内赶到现场,排除故障直至完全恢复正常服务。如不能修复,需在 24 小时内提供相应的备品备件进行更换,由此发生的全部费用由中标人负责。同时在保修期内安排至少 3 名技术人员常驻现场,对主要设备日常巡检的同时,5×8 小时对报修及时响应。本项目硬件及系统集成保修期不得低于 3 年,设备开通后,如发生软件升级及设备升级、扩展等有关情况,中标人应向采购方提供必要的技术资料,并免费提供软件升级。保修期后,中标人应对其提供的设备提供终身技术支持。

4.技术服务

投标人应说明工程技术维护队伍和机构情况,服务模式。

(1) 投标人应提供设备安装调试时所需的工程设计资料,投标人有责任在保证安全 and 质量的前提下提供技术服务,包括技术咨询等。

(2) 在设备安装和系统调测期间,采购方派出技术人员参加,中标人有义务对其进行指导。

(3) 网络运行后,中标人如对系统软件有所改进、增加新功能,均应免费提供采购方使用。

(4) 网络试运行后一周内,中标人应提供技术人员驻现场保障,以保证系统运行稳定,随时解决技术故障和操作疑问。

(5) 在设备扩容及软件升级时,中标人应派技术人员到场指导。

(6) 中标人应对其在国内的售后服务、技术支持方面、在上海市有无技术支持中心,固定地点等情况作出说明。

(7) 在设备发生故障的情况下,投标人承诺在多长时间赶赴现场,承诺在多长时间排除故障。

(8) 投标人应承诺能向采购方保证提供相应设备的备品备件,当设备出现故障时,能及时更换坏掉的设备,保证整个系统的可用性。

(9) 在系统设备运行期间,根据需要中标人有责任派技术人员按招标需要随时到现场指导维护工作。

5.技术培训

中标人应负责采购方系统维护管理人员和操作应用人员的技术培训,培训内容包括如下方面:操作维护培训和高级培训应包括所提供设备的原理和技术性能、操作维护方法、安装调试、排除故障及软件结构、定制和升级等各个方面,并提供全套培训教材和培训课程计划表。

投标人应详细开列培训内容及培训地点、时间等项目。

6.技术文件

中标人提供的书面技术资料应能满足确保系统正常运行所需的管理、运营及维护有关的全套文件。中标人提供的技术文件至少应包括:

- 1.系统说明文件;
- 2.技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等);
- 3.用户使用手册;
- 4.软件资料。

七、项目团队要求

1.供应商具有稳定的在职技术保障力量,能够提供及时的技术支援或服务,应针对本项目提供不少于 15 人的项目服务团队。

2.项目经理

具备一级建造师执业资格证书(机电工程)及安全 B 证

(通过上海市住房和城乡建设管理委员会网站 zjw.sh.gov.cn 查询、打印,加盖单位公章,响应文件提交截止时间前 7 天内打印有效,项目经理不能同时有其它在建项目)

3.技术负责人

项目团队的技术负责人需具备丰富的相关项目经验,同时满足以下条件:

- (1)具备信息系统项目管理师
- (2)具备系统架构设计师、系统规划与管理师

注:项目经理和技术负责人不能为同一人。

4.团队其他成员

团队其他成员里应具有相关项目经验,如提供有效的证书扫描件,如:现场工程师、资料员、设备安装施工员、机械员、质量员及相关特种作业操作证(登高、电工、焊工),并保证响应文件中所提供的项目团队人员名单,与后续项目执行中所投入的人员保持一致,如不一致,采购人有权终止项目合作。

八、其它要求

1.投标报价要求:投标人必须对以上全部采购内容及相关服务进行报价,报价中应包含设备(产品)采购、安装集成费用、验收合格、免费维护费用、相关培训等伴随服务等全部明细内容,并将与本项目有关的其他所有费用全部计入投标报价,采购人不再承担其他任何费用。

2.如中标供应商实际供货产品与投标产品不一致,送货服务承诺无法完成,产品质量、服务被使用方有效投诉,经查实中标供应商要承担相应违约责任,并将按《徐汇区政府采购供应商诚信档案管理办法》规定进行相应记载和处理,同时保留向市、区政府采购管理机构通报的权利。

第四部分 合同条款

第四部分 合同条款

包1 合同模板:

[合同中心-合同名称]

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]

邮政编码: [合同中心-采购人单位邮编]

邮政编码: [合同中心-供应商单位邮编]

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《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》之规定, 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:

一、合同主要条件:

1、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。

2、合同金额: 本合同[合同中心-合同总价]元 ([合同中心-合同总价大写]), 与交货有关的所有费用应包含在合同价中, 甲方不再另行支付任何费用。

3、交付地点: 甲方指定地点。

4、合同履行期限: [合同中心-合同有效期]

二、合同条款:

1. 质量标准和要求

1.1 乙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。

1.2 乙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。

1.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

2. 权利瑕疵担保

2.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

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

2.3 乙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。

2.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

2.5 乙方不得以甲方的名义用于其他任何商业活动或商业广告。

3. 包装要求

3.1 乙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。

3.2 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。

4. 验收

4.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲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。

4.2 甲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，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、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，甲方收取发票并签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过合同所规定的验收期的，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。

对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲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。

5. 付款

5.1 本合同以人民币付款。

5.2 本合同付款按照合同规定的付款方式和付款条件付款。

5.3 付款条件:

- (1) 在本合同签订后,乙方按本合同规定提交合同金额 10%的履约保证金。
- (2) 进度款支付:甲方收到履约保证金后,支付 30%的合同预付款,合同竣工验收后,支付至合同金额的 70%,完成审价后支付剩余尾款。

6. 伴随服务

6.1 乙方应提交所提供货物的技术文件,应包括相应的中文技术文件,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。

6.2 乙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乙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。

6.3 伴随服务的费用应包含在合同价中,甲方不再另行支付。

7. 质量保证

7.1 乙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。乙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不少于合同规定的质量保证期内,乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

7.2 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,甲方根据本合同规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

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

8. 补救措施和索赔

8.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

8.2 在检验期和质量保证期内,如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔,乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

- (1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。
- (2) 根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过甲乙双方商定降低货物的价格。
- (3) 乙方应在接到甲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、部件和货物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，乙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。

8.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方索赔通知后十天内或甲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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

9. 履约延误

9.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

9.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

9.3 在履行合同过程中，如果乙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甲方。甲方在收到乙方通知后，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。

10. 误期赔偿

10.1 除合同规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲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，甲方可考虑终止合同。

11. 不可抗力

11.1 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。

11.2 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，以及双方商定的其他事件。

11.3 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。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施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。

12. 履约保证金

12.1 在本合同签署之后，乙方应向甲方提交一笔合同金额 10%的履约保证金。合同履约保证金自本合同内容全部验收、入库、审价结算完毕之日起 1 年内，甲方无息退还给乙方。

12.2 履约保证金可以采用银行转账的形式支付。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

12.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

13. 争端的解决

13.1 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。

13.2 协商不成则提交上海市浦东新区有管辖权的人民法院解决。

13.3 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

14. 违约终止合同

14.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

14.2 如果甲方根据上述的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

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

15. 破产终止合同

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

16. 合同转让和分包

16.1 除甲方事先书面同意外，乙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。

17. 合同生效

17.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

17.2 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份。

18. 合同附件

18.1 本合同附件与合同具有同等效力。

18.2 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。

19. 合同修改

19.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

三、补充条款：

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称_1]

乙方：[合同中心-供应商名称_1]

法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权代表：

签订日期：[合同中心-签订时间]

签订日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点:网上签约

第五部分 评标方法与程序

第五部分 评审方法与程序

一、资格审查

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。

二、投标无效情形

1.投标文件不符合《资格条件响应表》以及《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，或者存在直接控股、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.除上述以及政府采购法律法规、规章、《投标人须知》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。

三、评标方法与程序

1.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。

2.评标委员会

2.1本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由5人以上单数组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。本项目评标委员会人数为：7人。

2.2评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，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。

3.评标程序

本项目评标工作程序如下：

3.1符合性审查。评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

3.2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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的

澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，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。

3.3比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《投标评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

3.4推荐中标候选供应商名单。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，评标委员会按照每个投标人最终平均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。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

4.评分细则

本项目具体评分细则如下：

4.1投标价格分按照以下方式计算：

(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：是经符合性审查合格(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：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价；投标报价有缺漏项的，按照其他投标人相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其投标报价10%的，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中，经过计算的缺漏项价格超过其投标报价10%的，其投标无效。

(4) 非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予**10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的投标人，给予其报价6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，**未提供联合协议或者分包意向协议的，不享受价格扣除优惠政策**。以联合体或分包形式参加政府采购活动，联合体各方或分包企业及接受分包企业各方均为中小企业的，联合体或分包企业视同中小企业，其中，联合体各方或分包企业及接受分包企业各方均为小微企业的，联合体或分包企业视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小

企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业及联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的联合体、分包企业，应提供《中小企业声明函》。

(5) 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价（投标报价）给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。提供符合本国产品标准的产品，投标人应出具《关于符合本国产品标准的声明函》。当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品成本比例的声明函》。

评标委员会应当对声明函的完整性、准确性进行审查，发现声明函内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正后的声明函仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

(6) 根据《财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》财库〔2026〕2号规定，评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

① 投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值50%的，即投标报价 $<$ 全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 $\times$ 50%；

② 投标报价低于通过符合性审查的次低报价投标人投标报价50%的，即投标报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价投标人投标报价 $\times$ 50%；

③ 投标报价低于采购项目最高限价45%的，即投标报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%；

④ 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第①项至第④项情形的，应当要求相关投标人在评标现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体

成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第③项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评标现场可不再重复提交。

投标人不能按时提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

4.2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

2026年度桂江路办公楼弱电系统建设项目包1评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
价格评分	0~30	采用低价优先法计算，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，其价格为满分。其他投标人的价格分统一按下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30 \times 100\%$ 计算结果保留至小数点后两位。
项目需求理解	0~4	投标人结合本项目的实际招标需求与工况，以及自己类似项目的经验，提供针对本项目涉及到的工作内容的理解。 1.深刻理解本弱电项目要求的所有工作的采购需求，对需求分析全面具体的，得4-3（不含）分； 2.对本弱电项目要求的工

		作的采购需求有一定的理解，需求分析基本全面，得3-2（不含）分； 3.对本项目的工作要求理解有欠缺，需求分析粗略，得2-1分； 4.未提供相应内容的不得分。
重难点分析及应对策略	0~5	投标人结合自己的项目经验以及本项目的实际工况及需求，提供自己对本项目的重难点工作分析，以及相应的对策： 1.重难点工作分析到位，提供了有效的、科学合理的应对策略，得5-4（不含）分； 2.重难点工作分析基本到位，提供了有一定科学合理性的应对策略，得4-2（不含）分； 3.重难点分析、以及应对策略简单粗略，有欠缺的，得2-1分； 4.未提供相应内容的不得分。
关键技术响应	0~3	第三部分采购需求中的6个“▲”条款，每满足一项得0.5分，共3分。投标人详细对照本招标文件

		第三部分的要求，对6项关键指标逐条进行响应并提供对应的证明材料。
项目总体实施方案及技术措施	0~5	投标人针对本项目要求涉及到的不同的工作内容以及不同的施工环境，结合自己对项目的理解以及类似项目经验，提供针对本项目的总体实施方案及技术措施： 1.实施方案全面具体，施工技术措施针对性和操作性强，得5-4（不含）分； 2.实施方案较为齐全，施工技术措施针对性操作性一般，得4-2（不含）分； 3.实施方案有欠缺，施工技术措施针对性较差的，得2-1分； 4.未提供相应内容的不得分。
项目实施总进度计划及保证措施	0~4	投标人结合自报工期以及本项目的实际工况，提供本项目实施的总进度计划（按工作流程，体现时间逻辑），及对应的进度保证措施： 1.总进度计划清晰合理，

		目标明确，保证措施完整，可操作性、针对性强的，得4-3（不含）分； 2.总进度计划较为清晰合理，目标较明确，保证措施较完整，有一定的可操作性、针对性，得3-2（不含）分； 3.总进度计划粗略有欠缺，保证措施不完整，可操作性、针对性不强的，得2-1分； 4.未提供相应内容的不得分。
现场总平面布置规划	0~4	投标人须提供本项目的施工总平面布置规划，包括但不限于施工现场总平面布置、临时用地布置及安全围护措施等： 1.平面布置规划合理、符合工程特点，能充分结合现场条件，利于施工开展的，得4-3（不含）分； 2.平面布置规划较合理、基本符合工程特点，能结合现场条件，较利于施工开展的，得3-2（不含）分； 3.平面布置规划差、与工程特点有出入，不符合现

		场条件，不利于施工开展的，得2-1分； 4.未提供相应内容的不得分。
设备安装和系统调试技术方案	0~5	投标人提供本项目各子系统的设备安装以及系统调试技术方案。 1.方案逻辑清晰，内容完整、详细，总体评价高度贴合本项目的实际需求，得5-4（不含）分； 2.方案逻辑较为清晰，内容较为完整，总体评价基本符合本项目的实际需求，得4-2（不含）分； 3.方案内容简单粗略，总体评价欠缺，得2-1分； 4.未提供的不得分。
设备及系统验收方案	0~5	投标人提供本项目的设备及各系统的验收方案。 1.方案逻辑清晰，内容完整、详细，总体评价上高度贴合本项目的实际需求，得5-4（不含）分； 2.方案逻辑较为清晰，内容较为完整，总体评价上基本符合本项目的实际需求，得4-2(不含)分； 3.方案内容简单、粗略，总体评价欠缺，得2-1分；

		4.未提供的不得分。
质量控制体系和措施	0~5	投标人提供本项目的质量控制体系和保障措施，包括各系统材料的采购以及施工的质量控制。 1.质量控制体系完整，质量目标明确，保障措施具有针对性以及可操作性，能完全满足本项目的工程质量要求，得5-4（不含）分； 2.质量控制体系较为完整、质量目标较为明确，保障措施有一定的针对性与可操作性，基本符合本项目的质量要求，得4-2（不含）分； 3.方案内容较为简单，粗略，总体评价有所欠缺，得2-1分； 4.未提供的不得分。
安全文明施工方案	0~4	投标人自报安全施工目标，以及相关主管单位及招标人的安全、文明施工要求，并根据本项目的实际工作内容以及实际工况，提供安全文明施工方案。 1.安全文明施工目标明确，方案全面具体，针对性

		以及实际可操作性强的，得4-3（不含）分； 2.安全文明施工方案较为全面具体，有一定的针对性与可操作性，得3-2（不含）分； 3.安全文明施工方案简单粗略，或总体评价有欠缺的，得2-1分； 4.未提供的不得分。
技术培训方案	0~5	投标人需要针对本项目，对采购方的相关人员进行技术培训，并提供使用手册，以保证相关工作人员能独立上岗与日常维护，投标人参考上述基本要求，提供技术培训方案。 1.技术培训方案全面具体，针对性以及实际可操作性强的，得5-4（不含）分； 2.技术培训方案较为全面具体，有一定的针对性与可操作性，得4-2（不含）分； 3.技术培训方案简单粗略，总体评价有欠缺的，得2-1分； 4.未提供的不得分。

应急预案及对突发性事件处理方案	0~4	根据应急处置预案内容的完整程度（包括但不限于特殊气候条件下的施工方案；紧急情况的处理措施、预案以及抵抗风险的措施），结合对项目的理解以及类似经验，提供相应的应急响应处置预案，以确保在安全的前提下有序的应对突发事件： 1.应急预案内容全面，处置的保证措施可行性强，紧急处置措施到位且操作性强的，得4-3（不含）分； 2.应急预案内容齐全，处置的保证措施可行性一般，紧急处置措施较到位且操作性一般的，得3-2（不含）分； 3.应急预案内容明显缺失，处置的保证措施可行性较差，紧急处置措施不到位且操作性较差的，得2-1分； 4.未提供相应内容的不得分。
项目组织管理机构及管理制度	0~8	根据各投标人提供的项目组织机构人员（包括但不限于项目负责人、技术

		负责人、质量负责人、安全负责人等，以及团队中如现场工程师、资料员、质量员、设备安装施工员等其他主要人员）等人员配备，人员的工作经验、人员具备相应的专业技术职称、执业资格证书、及相关特种作业操作证(登高、电工、焊工)。根据项目组织管理机构的组成，相关的管理制度综合评分： 1.组织机构完整，人员配备专业齐全且均持有相关资质证书，项目组织人员的管理制度完整的，综合评价能充满满足本项目的实施，得8-6（不含）分； 2.组织机构较为简单，人员配备或资质有所欠缺但不影响项目实施，项目组织人员的管理制度一般的，综合评价基本能满足本项目的实施，得6-3（不含）分； 3.组织机构缺失，人员配备专业及资质存在明显缺失，项目组织人员的管
--	--	---

		理制度差的，综合评价不能满足项目的实施，得3-1分。 4.未提供相应内容的不得分。
售后服务能力	0~6	根据投标方保修期内售后服务能力进行综合评分（包括但不限于售后服务体系和售后服务响应流程、响应时间、免费驻场服务人员安排（不少于3人）、设备故障响应时间、售后服务应急保障措施等）。 1.售后服务体系完善，流程清晰，响应快捷，驻场人员充分满足本项目的采购要求，售后服务应急措施完整，得6-4（不含）分； 2.售后服务体系较为完整，流程较为清晰，响应较为快捷，驻场人员能满足本项目的采购要求，售后服务应急措施较完整，得4-2（不含）分； 3.售后服务体系、流程，以及响应速度及应急措施简单粗略，有所欠缺，得2-1分；

		4.未提供相关内容的不得分。
类似业绩	0~3	根据投标人提供的近三年的类似项目业绩情况进行评分（投标人需提供类似项目合同扫描件，转包分包类项目不计；时间以签订日期为准，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、服务日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩；同一采购人的多份合同业绩只按一份计算。） 每提供1个得1分，满分3分。

第六部分 投标文件有关格式

第六部分 投标文件有关格式

一、商务投标文件有关格式

附件1 投标函格式

投 标 函

致：____（招标人名称）____

根据贵方_____（项目名称、
招标编号）项目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），按照上海市政府采购云平台规定向贵方提交投标文件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）
元人民币。
- 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（如有）、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.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。
- 6.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。
- 7.我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
- 8.我方同意开标内容以上海市政府采购云平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。
- 9.为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标的相关服务，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) 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：_____

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人名称（公章）：_____

日 期： 年 月 日

附件2 开标一览表格式

开标一览表

项目名称: _____

项目编号: _____

2026 年度桂江路办公楼弱电系统建设项目包 1

项目名称	项 目 工 期 (天)	设备及系统免 费 质 保 期 (年)	备注	最终报价(总 价、元)

说明:

- (1) 所有价格均须用人民币表示, 单位为元;
- (2) 供应商应按照《招标需求》和《投标人须知》等的要求报价;
- (3) 此表报价须与附件3报价分类明细表合计总价一致;

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章): _____

日 期: 年 月 日

附件3 分项报价表格式
分项报价表（参考格式）

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	货物名称	货物品牌	规格、型号	数量 (套)	单价报价 (元/套)	小计 (元)	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
...							
总价	小写： 大写：						

说明：

- 1.所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2.投标人应按照《投标人须知》和《招标需求》的要求报价。
- 3.分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。
- 4.报价须基于提供增值税专用发票，并明确发票税率。
- 5.不提供此分项报价表将被视为没有实质性响应招标文件。
- 6.投标人可以根据实际情况，将此分项报价表进一步细化。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日 期： 年 月 日

附件4 法定代表人资格证明格式、法定代表人授权委托书格式

4.1 法定代表人资格证明

法定代表人资格证明

致_____（招标人）_____：

兹证明_____（姓名），性别_____，年龄_____，身份证号码_____，现任我单位_____职务，系本公司法定代表人（负责人）。

附：法定代表人性别：

身份证号码：

统一社会信用代码：

单位类型：

经营范围：

投标人（盖章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

在此粘贴法定代表人身份证复印件（正面及反面）

4.2 法定代表人授权委托书

法定代表人授权委托书

致：____（招标人）____

我____（姓名）系注册于____（地址）
的____（投标人名称，以下简称我方）的法定代表人，现代表我方授权
委托我方在职职工____（姓名，职务）以我方的名
义参加贵单位____项目的投标活动，由其代表我方
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，并
签署全部有关的文件、协议及合同。

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。

在此粘贴法定代表人以及被授权人身份证复印件（正面及反面）

委托人（法定代表人）签字或盖章：_____

投标人公章：_____

受托人（签字或盖章）：_____

受托人住所：_____

受托人身份证号码：_____

受托人电话：_____

日 期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件5 资格条件响应表
资格条件响应表

项目名称：_____

项目编号：_____

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项 (响应内容说明 是/否))	详细内容所对 应电子投标文 件名称
法定基本条 件	1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：提供营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）符合要求；		
	2.提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；		
	3.没有重大违法记录的书面声明；		
	4.未被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法失信主体；未被“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)列入政府采购严重违法失信行为记录名单；		
	5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；		
其他资格	具有电子与智能化工程专业承包一级资质；		
	有效的安全生产许可证；		
联合投标	本项目不接受联合投标。		

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日 期： 年 月 日

附件6 实质性要求响应表

实质性要求响应表

项目名称: _____

招标编号: _____

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称
投标文件内容、密封、签署等要求	符合招标文件规定： 1.投标文件按招标文件要求提供《投标函》《开标一览表》《资格条件响应表》《实质性要求响应表》； 2.电子投标文件须经电子加密。		
法定代表人授权	1、在投标文件由法定代表人签字（或盖章）的情况下，应提供法定代表人证明文件（自拟）、法定代表人身份证； 2、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；按招标文件要求提供法定代表人以及被授权人身份证。		
投标有效期	不少于 90 天。		
投标保证金	按招标文件要求缴纳投标保证金		
“★”条款	1.项目设备及系统免费保修期至少为3年； 2.免费质量保修期内投标方须提供3人免费驻场服务； 3.本项目【台式计算机 液晶显示器】属于《节能产品政府采购品目清单》中标注为强制采购的产品。投标人须提供《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》名录内认证机构出具、有效期内的节能产品认证证书复印件并加盖投标人公章；证书型号应当与投标产品型号完全一致。评标委员会可通过全国认证认可信息公共服务平台核验证书有效性。未提供有效证书、证书型号不匹配或者证书已失效的，投标将被否决。		
工期	满足“合同签订后180天内完成”的要求		
投标报价	1.不得进行选择性报价（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项目最高限价； 4.投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的10%。		
合同转让与分包	本项目合同不得转让与分包。		



公平竞争和诚实信用	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。		
-----------	--	--	--

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日 期： 年 月 日

附件7 投标人基本情况简介格式

投标人基本情况简介

（一）基本情况：

- 1.单位名称：
- 2.地址：
- 3.邮编：
- 4.电话/传真：
- 5.成立日期或注册日期：
- 6.行业类型：

（二）基本经济指标（到上年度12月31日止）：

- 1.实收资本：
- 2.资产总额：
- 3.负债总额：
- 4.营业收入：
- 5.净利润：
- 6.上交税收：
- 7.从业人数：

（三）其他情况：

- 1.专业人员分类及人数：
- 2.企业资质证书情况：
- 3.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。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日 期： 年 月 日

7.1 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明，以及本项目要求的其它资格证明文件。

7.2 投标人其它证书等（如有）

投标人在此提供以下资料包括但不限于：

- （1）投标人质量管理体系等方面的认证证书；
- （2）认为可以证明其能力、信誉和信用等的其他相关材料。

7.3 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

附件 8 投标人承诺函

投标人承诺函

致：_____（采购人）

我单位在参加本次采购活动中承诺：

未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定，即“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”

特此声明。

如有不实，愿意承担相应的法律责任，包括但不限于取消投标资格、终止合同等。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人或授权委托人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

附件：供应商股东名录及所占股份比例（格式自拟）



中小企业声明函

日期: 年 月 日

说明：

(1) 本声明函所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》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》。

(2) 本声明函所称服务由中小企业承接，是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，否则不享受中小企业扶持政策。

(3) 采购项目涉及多个采购标的（主要采购标的，不包括配件、辅料等）且由不同供应商承接的，应当逐一填报每个采购标的的承接供应商信息。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。分支机构受委托或被授权参加本项目采购活动的，应当按照设立该分支机构的企业数据进行填报，仅填报分支机构数据的声明函将不被认可。

(4) 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以招标文件第二部分《投标人须知》规定为准。

(5) 中标人享受中小企业扶持政策的，其“中小企业声明函”将随中标结果同时公告。

(6) 供应商在投标客户端“中小企业声明函”一栏与投标文件中，多处上传本声明函的，以投标客户端“中小企业声明函”一栏上传的作为认定依据。

(7) 如供应商为联合投标的，联合体各方需分别出具上述《中小企业声明函》。

注：各行业划型标准：

(一) 农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

(二) 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。

(三) 建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

(四) 批发业。从业人员200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20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

(五) 零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万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3000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入200万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万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100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100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10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100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10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

(十四) 物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万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1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

(十五) 租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额

100万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。

9.2 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日 期： 年 月 日

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所

在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

附件10 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（格式）

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方__（投标人名称）__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。

投标人名称（盖章）：_____

日 期： 年 月 日

附件11 没有重大违法记录的声明（格式）

没有重大违法记录的声明

致：_____（招标人）

我方在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

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。

（注：重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。）

投标人名称：_____（盖章）

日 期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件12 保证金缴纳及退还（适用于银行转账）

致：上海铭之启咨询管理有限公司

我方为（项目名称/项目编号）递交投标保证金人民币_____元（大写：人民币_____元），已于____年____月____日以银行主动划账方式从我方账户转入你方账户。

详见附件：银行出具的汇款单或转账凭证复印件。

退还保证金时请按以下内容划入我方账户（注：请与保证金支付账户保持一致）：

投标人名称：

投标人单位地址：

基本账户的开户银行：

银行账号：

若因内容不全、错误、字迹潦草模糊导致该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将自行承担相应的责任和损失。

附：转账或汇款的银行凭证证明

投标人：（公章）

投标人授权代表：（签字或盖章）

日期：

附件 13 关于符合本国产品标准的声明函

本公司（名称）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（名称）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称 1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

说明：

（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植

物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

(2) 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定，在分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，即属于在中国境内生产，可声明符合本国产品标准。

(3) 当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品（指采购项目或者采购包中包含的全部货物、服务产品）成本之和的比例达到 80% 以上的，还应当提供《关于本国产品成本比例的声明函》。未达到上述比例要求、或未按照上述要求提供《关于本国产品成本比例的声明函》的，不享受本国产品的支持政策。

(4) 中标人提供产品享受本国产品支持政策的，提供的本声明函将随中标结果同时公告。

附件 14 关于本国产品成本比例的声明函

本公司（名称）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（名称）为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

说明：

判断本采购项目或者采购包中提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和是否达到 80%以上的计算公式为：

符合本国产品标准的货物成本之和

≥

80%

全部产品总成本（即符合本国产品标准的货物成本+不符合本国产品标准的货物成本+服务成本）

上述货物成本指产品制造商的成本，服务成本指投标人的成本。

二、技术投标文件有关表格格式

附件15 技术分评审因素响应情况表

技术分评审因素响应情况表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	名称	是否响应	响应情况	响应材料对应应在投标文件中的页码
1	项目需求的理解			
2	重难点分析及应对策略			
3	关键技术响应			
4	项目总体实施方案及技术措施			
5	项目实施总进度计划及保证措施			
6	现场总平面布置规划			
7	设备安装和系统调试技术方案			
8	设备及系统验收方案			
9	质量控制体系和措施			
10	安全文明施工方案			
11	技术培训方案			
12	应急预案及对突发性事件处理方案			
13	项目组织管理机构及管理制度			
14	售后服务能力			
15	类似业绩			

附件16 投标货物技术偏离表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	招标文件技术规格要求	投标货物实际技术规格	是否有偏差	偏差说明

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“是否有偏差”一列填写“无”。
- 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“是否有偏差”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”以及偏差的幅度（以百分比表示）。

附件17 项目负责人情况表

项目负责人情况表

项目名称：_____

项目编号：_____

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校和专业			从事相关工作年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
主要工作经历： 主要管理服务项目： 主要工作特点： 主要工作业绩： 胜任本项目经理的理由： 							

需附：

- 1.有效期内的相关的资质（如有）、职称证书、专业工种持证上岗证书等；
- 2.供应商最近一个季度任意一个月为项目负责人依法缴纳社保费的证明；

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人或授权委托人：_____（签字或盖章）

日期：____年____月____日

附件18 主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表
主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称：_____

项目编号：_____

项目组成员 姓名	年龄	在项目组中的 岗位	学历和毕业 时间	职称及职业 资格	进入本单位 时间	相关工作经历	联系方式
.....							

需附：

- 1.有效期内的相关的资质（如有）、专业人员与管理人员职称证书、专业工种持证上岗证书等；
- 2.供应商最近一个季度任意一个月为项目组主要人员依法缴纳社保费的证明。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人或授权委托人：_____（签字或盖章）

日期：____年____月____日

附件19 投标人近三年以来类似项目一览表
投标人近三年以来类似项目一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	供货日期	项目名称	合同金额 (万元)	合同签订时间	用户情况		
					单位名称	经办人	联系方式
1							
2							
3							
4							
5							
...							

说明：

- 1、近三年指：从提交投标文件截止之日起倒推三年以内正在进行或已完成的项目。
- 2、需提供类似项目的合同扫描件，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、服务日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩。

投标人名称：_____（盖章）

法定代表人或授权委托人：_____（签字或盖章）

日期：__年__月__日