ZHENG FU CAI GOU

上海市徐汇区教育局教育城域网核心机房迁建 政府采购

2025年10月29日

招标文件

招标编号: 徐采中招 2025-172

招标单位: 上海市徐汇区政府采购中心

二〇二五年十月

总目录

第一部分 投标邀请函

第二部分 投标人须知

第三部分 项目招标要求

第四部分 合同参考文本

第五部分 投标文件格式

第六部分 评标办法

第一部分 投标邀请函

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定,上海市徐汇区政府采购中心受委托,对上海市徐汇区教育局教育城域网核心机房迁建政府采购项目进行国内公开招投标采购,特邀请合格的供应商前来投标。

- 一、合格的投标人必须具备以下条件:
- 1、 具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》,根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》要求登记入库,在近三年内无行贿犯罪记录,未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商,同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单;
- 2、具有《电子与智能化工程专业承包资质》二级及以上资质(电子资质证书应为有效使用件);
 - 3、具有有效的安全生产许可证(电子资质证书应为有效使用件);
 - 4、本项目不允许联合投标。
- 二、项目概况:
- 1、项目名称:上海市徐汇区政府采购中心----上海市徐汇区教育局教育城域网核心机房 迁建政府采购项目
- 2、招标编号: (代理机构内部项目编号: 徐采中招 2025-172)
- 3、预算编号: 0425-000168453
- 4、项目主要内容及要求:

采购内容:本项目要求完成上海市徐汇区教育局教育城域网核心机房迁建采购,具体包括:模块化机房、UPS 电池更换、机房环控系统、综合布线等。投标供应商应投报以上所有采购内容,具体要求详见招标文件第三部分。

招标范围包括:上述采购内容所涉及的系统设计、供货、运输、保险、卸货、安装到位、系统集成、调试、验收合格、培训及保修等。

- 5、服务地址:徐汇区教育局指定地点。
- 6、项目服务期限:合同签订后60天内完成全部采购内容。
- 7、采购项目需要落实的政府采购政策情况:根据上海市财政局沪财库[2009]19号"关于落实政府采购优先购买福利企业产品和服务的通知"要求,本项目在同等条件下优先采购福利企业的产品和服务。同时项目采购应当符合采购价格低于市场平均价格、采购质量优良和服务良好的要求。本项目面向所有企业采购,对小型和微型企业投标人产品的价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。其要求标准详见《政府采购促进中小

企业发展管理办法》(财库[2020]46号)中相关规定。

三、招标文件的获取

1、合格的供应商可于 2025-10-30 本公告发布之日起至 2025-11-08 截止,登录"上海政府采购网"(http://www.zfcg.sh.gov.cn)在网上招标系统中获取招标文件。

采购文件上午获取时间: $00:00:00^{-1}2:00:00$

采购文件下午获取时间: 12:00:00^{23:59:59}

2、凡愿参加投标的合格供应商可在上述规定的时间内下载(获取)招标文件并按照招标文件要求参加投标。

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

四、投标截止时间及开标时间:

- 1、投标截止时间: 2025-11-20 9:30, 迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。
- 2、开标时间: 2025-11-20 9:30。
- 五、投标地点和开标地点
- 1、投标地点:上海政府采购网(政府采购云平台)http://www.zfcg.sh.gov.cn;根据上海市财政局相关规定,本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台(网址:
- www. zfcg. sh. gov. cn)进行。政府采购云平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据 《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在政府采购云平 台的有关操作方法可以参照政府采购云平台中相关专栏的有关内容和操作要求办理。
- 2、开标地点:上海政府采购网(政府采购云平台)http://www.zfcg.sh.gov.cn;本项目实行网上远程开标,按有关规定在开标时间内无法签到、解密的供应商将被取消投标资格,不纳入评审范围。响应投标的供应商请在开标时间开始后持投标时所使用的数字证书(CA证书)参加远程开标。
- 3、开标所需携带其他材料:

本项目实行网上远程开标,按有关规定在开标时间内无法签到、解密的供应商将被取消投标资格,不纳入评审范围。响应投标的供应商请在开标时间开始后持投标时所使用的数字证书(CA证书)参加远程开标。

六、发布公告的媒介:

以上信息若有变更我们会通过"上海政府采购网"通知,请供应商关注。 七、注意事项:

- (1)投标单位对招标文件有疑问的可在 2025 年 11 月 4 日上午 10 点整前以书面传真的形式向徐汇区政府采购中心提出,由采购中心负责统一解答。采购中心将于 2025 年 11 月 4 日下午 17 点前通过"上海政府采购网"(http://www. zfcg. sh.gov.cn)公开发布。
- (2) 本项目采购预算为2350000元人民币,报价超过采购预算的投标不予接受。
- (3) 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件,电话通知招标人进行签收,并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况,以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

八、联系方式

采购人: 徐汇区教育局 采购代理机构: 上海市徐汇区政府采购中心

地址: 漕溪北路 366 号 地址: 南宁路 969 号

邮编: 200030 邮编: 200235

联系人: 陈晓冬 联系人: 杜鹃

电话: 64860019 电话: 24092222*2587

第二部分 投标人须知

一、总则

1、概述

- 1.1 本招标文件适用于本投标邀请中所述系统及相关服务的招标投标。
- 1.2参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。
- 1.3 根据上海市财政局相关规定,本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台(网址:www.zfcg.sh.gov.cn)进行。

2、定义:

- 2.1"招标人"指组织本次招标的上海市徐汇区政府采购中心和采购人。
- 2.2"采购人"指徐汇区教育局。
- 2.3 "招标项目"指本招标文件中第三部分所述系统及相关服务,本项目属于软件和信息技术服务行业。
- 2.4"潜在投标人"指符合招标文件规定的合格供应商。
- 2.5"投标人"指按规定获取招标文件,并按照招标文件要求提交投标文件的供应商。
- 2.6"上海市政府采购云平台"系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网(www.zfcg.sh.gov.cn),是由市财政局建设和维护。
- 3、合格投标人的条件
- 3.1 具有本项目生产、供应或实施能力,符合、承认并承诺履行本文件各项规定的国内法人和其他组织均可参加投标。
- 3.2 投标人应遵守有关的国家法律、法规和条例,具备《中华人民共和国政府采购法》和本文件中规定的条件:
- (1) 具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》,根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》要求登记入库,在近三年内无行贿犯罪记录,未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商,同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单;
- (2) 具有《电子与智能化工程专业承包资质》二级及以上资质(电子资质证书应为有效使用件):
- (3) 具有有效的安全生产许可证(电子资质证书应为有效使用件);

- 3.3 只有在法律上和财务上独立运作并独立于采购中心的供应商才能参加投标。
- 3.4 如投标人代表不是法定代表人,须持有《法定代表人授权委托书》(统一格式)。
- 4. 投标费用
- 4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用,采购中心和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。
- 4.2 本次招标工作由徐汇区政府采购中心自行组织实施,不收取任何中介费用。

二、招标文件

- 5. 招标文件
- 5.1 招标文件是阐明招标的项目范围、投标文件的编写、递交、招标投标程序、评标原则、中标条件和相关的协议条款的文件。招标文件由以下六部分内容组成:

第一部分 投标邀请(招标公告);

第二部分 投标人须知;

第三部分 招标技术需求;

第四部分 合同参考文本;

第五部分 投标文件格式;

第六部分 评标办法

5.2 投标人应详细阅读招标文件的全部内容。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料或者没有对招标文件在各方面的要求都做出实质性响应,可能导致其投标被拒绝。

6. 招标文件的澄清

- 6.1 任何通过电子采购平台获取了招标文件的潜在投标人,均可要求对招标文件进行澄清。澄清要求应于投标邀请函所述日期前,按投标邀请书中的联系地址以书面形式(包括书面材料、信函、传真等,下同)送达采购中心,采购中心将通过"上海政府采购网"(http://www.zfcg.sh.gov.cn)公开发布相关答复。
- 6.2 采购中心将视情况确定是否有必要召开标前会(现场踏勘)。召开标前会(现场踏勘) 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。

7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止期 15 日以前任何时候,采购中心无论出于何种原因,均可对招标文件用补充文件的方式进行修改。

- 7.2 对招标文件的修改,将通过"上海政府采购网"(http://www.zfcg.sh.gov.cn)公开发布。补充文件将作为招标文件的组成部分,对所有获取了招标文件的潜在投标人均具有约束力。
- 7.3 为使投标人有足够的时间按招标文件的修改要求考虑修正投标文件,采购中心可酌情推迟投标的截止日期和开标日期,并将具体变更情况通知上述每一投标人。
- 8. 通知
- 8.1 对与本项目有关的通知,采购中心将通过"上海政府采购网"(http://www.zfcg.sh.gov.cn)公开发布。
- 8.2 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购中心以澄清或修改公告形式发布,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。

三、投标文件

- 9. 投标文件的语言和计量单位
- 9.1 投标人提交的以及投标人与采购中心就有关投标的所有来往函电均应使用中文简化字。
- 9.2 投标人所提供的技术文件和资料,包括图纸中的说明,应使用中文简化字。所使用的计量单位,应使用国家法定计量单位。
- 10. 投标文件的组成及相关要求
- 10.1 投标文件由商务响应文件、技术响应文件两部份构成。
- 10.2 商务响应文件、技术响应文件所应包含的内容如下:
- 10.2.1 商务响应文件:
- (1) 投标函;
- (2) 投标报价明细表;
- (3) 设备安装调试集成费报价明细表;
- (4) 供应商行贿犯罪记录承诺书;
- (5) 中小企业声明函;
- (6) 投标单位基本情况表及声明;
- (7) 法定代表人证明书和法人代表委托书;
- (8) 主要产品厂商授权证明;
- (9) 主要产品检测报告(复印件加盖单位公章);
- (10) 近三年同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式, 附相关采购合同复印

件加盖单位公章:

- (11)资格证明文件,包括:投标单位营业执照、税务登记证、安全生产许可证(电子资质证书应为有效使用件)、《电子与智能化工程专业承包》二级及以上资质(电子资质证书应为有效使用件)(复印件加盖单位公章);投标人信用信息查询记录,投标人应当通过"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)查询投标人主体信用记录(查询截止时点为 2025 年 11 月 19 日),并对查询的信用详情截屏打印并加盖单位公章;投标单位财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。资格证明文件不满足招标要求的,将作为无效投标处理。
- (12) 投标产品中属于国家强制性认证的,应提供相应认证证书等相关资料,并提供副本等明细材料以便于评标查阅;(复印件加盖单位公章);
- (13) **节能产品认证证书(应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。)**(复印件加盖单位公章)**以及节能产品说明表。**
- (14) 承诺函。
- 10.2.2 技术响应文件:
- (1) 产品选型及说明一览表:
- (2) 产品规格、技术参数偏离表;
- (3) 拟从事本项目人员及其技术资格一览表:
- (4)项目设计方案 投标人自行编写的技术方案及图纸,包括但不限于以下内容:系统设计思想、系统设计说明、系统选用产品介绍(应包括设备及产品材质、原材料产地、规格、加工工艺、主要部件详细描述、质量等级、主要相关特性详细描述);系统拓扑结构图等;
- (5)项目实施计划 请投标单位自报项目实施周期,并根据项目实施具体情况制作详细实施周期及针对性施工组织方案、施工管理人员的资质(包括项目经理相关资质证书)、项目组成员工作内容与职责、项目组人员表(列表说明姓名、年龄、性别、学历、职称、从事本分系统工作年限、主要业绩)等项目质量、安全、工期保障措施,以确保项目优质按期安全完工;
- (6) 投标产品的说明书、产品厂家彩页性能介绍样本(catalog)等技术文件:
- (7)售后服务承诺(保修期内售后服务的内容、期限、响应时间、应急保障措施等)及培训等相关伴随服务实施方案;
- (8) 投标人认为需要提供的其它说明和资料。
- 10.3 上述文件中凡招标文件提供格式文本的以及要求"加盖单位公章"的材料须上传原件彩色扫描件。
- 10.4 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,否则视

作投标人放弃潜在中标资格,并且招标人将对该投标人进行调查,发现有欺诈行为的按 有关规定进行处理。

10.5 本项目不接受纸质投标文件。

11. 投标内容填写说明

- 11.1 获取了招标文件的潜在投标人应认真阅读招标文件的所有内容,按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。
- 11.2 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠,并接受采购中心对其中任何资料进一步审查的要求。
- 11.3 开标一览表要求按格式统一填写,不得自行增减内容。
- 11.4 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应,否则其投标将被拒绝。如果投标文件填报的内容资料不详,或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据,包括但不限于<u>第10条(投标文件的组成及相关要求)</u>规定的内容,将可能导致投标被拒绝。

12. 投标报价

- 12.1 所有投标报价均以人民币元为计算单位。投标价格应该已经扣除所有同业折扣以及现金折扣,应为考虑所有优惠后的最有竞争性价格,不得再以其他形式进行标后优惠,否则视为不诚信行为记入供应商诚信记录。投标报价应已经包含了购买系统及相关服务的费用和所需缴纳的所有税费,并包含了完成全部服务内容所需的一切费用。
- 12.2 投标人提供的产品与相关服务,应当符合国家有关法律、法规和标准规范,满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定,通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争,扰乱正常市场秩序。
- 12.3 投标人应按照招标文件中提供的投标文件格式完整地填写开标一览表、报价明细表和报价构成表等,说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。
- 12.4除招标文件说明并允许外,投标的每一种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,任何有选择的报价将可能导致投标被拒绝。
- 12.5 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。

13. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

- 14. 投标文件的有效期
- 14.1 自开标日起 <u>90 天</u>内,投标文件应保持有效。有效期短于该规定期限的投标,将被拒绝。
- 14.2 在特殊情况下, 采购中心可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复

都应以书面形式进行。此时,按本须知规定的投标保证金的有效期也相应延长。投标人可以拒绝接受延期要求而不会被没收保证金。同意延长有效期的投标人除按照采购中心要求 修改投标文件有效期外,不能修改投标文件的其他内容。

- 15. 投标文件的签署及其他规定
- 15.1组成投标文件的各项文件均应遵守本条。
- 15.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处,均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件,则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权书》并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处,须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。
- 15.3 投标人应按招标文件和电子采购平台电子招投标系统规定的内容、格式和顺序编制 投标文件。凡招标文件提供有相应格式的,投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式 打印、填写并按要求在电子采购平台电子招投标系统上传。投标文件内容不完整、格式不 符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的,是投标人的责任,投标人需承 担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。
- 15.4 用于网上招投标系统上传的扫描件等有关文件应确保清晰、可辨,投标人上传文件的电子数据量不应过大,因数据量过大导致无法正常投标、开标的,投标人将自行承担其责任后果,招标人不承担任何责任。

四、投标文件的递交和解密 (开标)

- 16. 投标文件的递交和解密
- 16.1 投标单位在制作投标文件后应在上传投标文件截止时间之前在上海政府采购网上将电子投标文件加密上传。
- 16.2举行开标会时,各投标供应商须带好本单位的CA证书及可以无线上网的笔记本电脑,按照规定的开标时间和地点到场后登陆上海政府采购网集中解密。按有关规定当场无法解密的供应商将被取消投标资格,不纳入评审范围。
- 16.3 在投标文件解密之后,投标人不得撤回投标。投标后撤回投标文件的行为将被记录在案,投标人今后参与同类政府采购项目的机会可能会受到影响.

17. 投标截止时间

- 17.1 投标文件须按照招标文件规定的投标时间、地点解密。
- 17.2 采购中心推迟投标截止时间时,将通过"上海政府采购网" (http://www. zfcg.

sh. gov. cn)公开发布。在这种情况下,采购中心和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

五、评标

18. 评标

18.1 采购中心根据有关法律法规和本招标文件的规定,结合本招标项目的特点组建评标委员会,对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。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。

18.2 评标原则

- (1) 评标应严格按照招标文件的要求和条件进行;
- (2) 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较;
- (3) 评标委员会分别对每包进行独立评标,每包只限确定一家供应商为中标单位,但一家供应商可以中一包或多包;
- (4) 评标委员会在评标时除考虑投标报价因素外,同时还根据各项技术和服务因素对投标人和投标货物进行综合评价,包括但不限于以下各项因素:
 - A、货物的性能和投标方案的合理性;
 - B、货物的配置与招标文件技术规格要求的偏离;
 - C、付款条件:
- D、交货和配送能力的承诺,包括交货时间(货物应在招标文件规定的时间范围内交货,提前交货并不加分,交货时间超过采购人可接受的时间范围的投标将视为非实质响应投标)等;
- E、售后服务和备件供应(投标人应该为采购人建立最起码的服务设施和备件库存,在保修期内所需的费用如果是单独报价的话,评标时应计入评标价,若免费保修,请注明免费保修期限;在保修期满后的服务费用应在投标文件中列明,但不包含在评标价中)以及其他有附加值的服务承诺;
- F、运费和保险(货物从出厂地/到货港运抵指定交货地点所发生的内陆运费、保险费及其它相关费用的计算将按照铁路/公路等交通部门、保险公司和/或其它官方机构发布的计算标准进行计算,并计入评标价——投标总报价中应含有);
 - G、财务状况和经营信誉;
 - H、投标人提供的其它内容和条件。
- 18.3 评标办法: 本项目采用综合评分法,各评标因素所占权重见第六部分评标办法。

19. 对投标文件的初审

- 19.1 开标后,采购中心将组织对投标文件进行资格性检查,依据法律法规和招标文件的规定,对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查,以确定投标供应商是否具备投标资格。
- 19.2 在详细评标之前,评标委员会对通过资格性检查的投标文件进行符合性检查,依据招标文件的规定,从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查,以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。
- (1) 实质上响应的投标是指与招标文件的全部条款、条件和规格相符,没有重大偏离或保留。
- (2) 重大偏离或保留系指投标人货物的质量、数量和交货期限等明显不能满足招标 文件的要求,或者实质上与招标文件不一致,而且限制了采购中心的权利或投标人的义务, 纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。
- (3) 重大偏离不允许在开标后修正,但采购中心将允许修正投标中不构成重大偏离的地方,这些修正不会对其他实质上响应招标文件要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。
- (4)如果实质上没有响应招标文件的要求,评标委员会将予以拒绝,投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。
- 19.3 初审中,投标文件中如果有下列计算或表达上的错误或矛盾,将按以下原则或方法进行修正;其他错误或矛盾将按不利于出错投标人的原则进行修正;
- (1) 开标一览表内容与报价明细表及投标文件其他部分内容不一致的,以开标一览 表内容为准。
- (2)如果以文字表示的数据与数字表示的有差别,以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的,以大写金额为准。
- (3)单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价。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。
- (4) 修正后的结果应对投标人具有约束力,投标人不同意以上修正,其投标将被拒绝。
- 19.4 评标委员会对投标文件的判定,只依据投标文件内容本身,不依据任何外来证明。

20. 投标的澄清

20.1 评标委员会有权要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作必要的澄清、说明或者补正。投标人必须按照评标委员会通知的澄清内容和时间做出澄清。必要时评标委员会可要求投标人就澄清的问题作书面答复,该答复经投标人的法定代表人或投标人代表的签字认可,将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2 如评委会一致认为某个投标人的报价明显不合理,有降低质量、不能诚信履行的可能时,评标委员会有权通知投标人限期进行解释。若该投标人未在规定期限内做出解释,或作出的解释不合理,经评标委员会取得一致意见后,可拒绝该投标。

21. 评标过程保密

- 21.1 开标之后,直到授予投标人合同止,凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等,均不向投标人或其他与评标无关的人员透露。
- 21.2 在评标期间,投标人企图影响采购中心或评标委员会的任何活动,将导致投标被拒绝,并由其承担相应的法律责任。

六、授予合同

- 22. 合同授予标准
- 22.1 买方将把合同授予符合招标文件的要求,并能圆满地履行合同的,对买方最为有利的得分最高的投标方。
- 22.2 最低报价不是被授予合同的保证。
- 23. 买方接受和拒绝任何或所有投标的权利

买方保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标,以及宣布招标程序无效或拒绝 所有投标的权利,对于受影响的投标人不承担任何责任,也无义务向受影响的投标人解释 采取这一行动的理由。

- 24. 采购中心宣布废标的权利
- 24.1 出现下列情况之一时, 采购中心有权宣布废标, 并将理由通知所有投标人:
 - (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的:
 - (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
 - (3) 投标人的报价均超过了采购预算,采购人不能支付的;
 - (4) 因重大变故, 采购任务取消的。
- 24.2 有下列情况之一的投标文件,将做无效投标处理:
 - (1) 投标文件无法按规定解密;
 - (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的:
- (3) 投标报价不按招标文件规定的计价办法投报或超过招标文件规定的预算金额或投标最高限价;
 - (4) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的:
 - (5) 未按规定格式填写,内容不全或字迹模糊,辨认不清:
 - (6) 经行贿犯罪档案查询,被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的;
- (7) 经信用信息查询,投标供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事 人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单;
 - (8) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况;

- (9) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件,按招标文件规定提交备选投标方案的除外;
 - (10) 投标文件未对招标文件作出完全的、实质性响应,导致投标无效;
 - (11) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;
- (12) 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;
 - (13) 因不可抗力造成投标文件遗失或损坏的。

25. 中标通知

- 25.1 评标结束后,采购中心将向中标单位签发《中标通知书》,《中标通知书》一经发出即发生法律效力。
- 25.2 采购中心同时通过指定网络发布评标结果公告。采购中心对未中标的投标人不作未中标原因的解释,不退还投标文件。
- 25.3 中标通知书是合同的组成部分。

26 签定合同

- 26.1 中标人应按采购中心规定的时间、地点与采购人签定中标合同。中标人不得再与采购人签署订立背离合同实质性内容的其它协议或声明,否则按开标后撤回投标处理。
- 26.2 中标人应按照招标文件、投标文件及评标过程中有关的澄清文件的内容与采购人签订合同。
- 26.3 投标人一旦中标,签订合同后,未经监管部门书面同意不得转包,否则将被视为中标后撤回投标处理。

27. 履约保证金

- 27.1 中标人在总合同签定后十五(15)天内,应按照合同条款的规定,按照招标文件中提供的履约保证金格式向买方提交履约保证金。
- 27.2 如果中标人没有按照投标人须知第26条、第27.1条规定执行,买方将有充分理由取消原中标决定并没收其投标保证金。在此情况下,买方可将该标授予下一个综合评标得分最好的投标人,或重新招标。

28. 腐败和欺诈

- 28.1 "腐败行为"是指提供、给予、接受或索取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行为;"欺诈行为"是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实,损害采购人的利益,包括投标人之间串通投标(递交投标书之前或之后),人为地使投标丧失竞争性,损害采购人从自由公开竞争中所能获得的权益。
- 28.2 如果买方认为所建议的中标人在本合同的竞争中有腐败和/或欺诈行为,则将拒绝该授标建议。

七、中标服务费

- 29 中标服务费
- 29.1 本次招标不收取中标服务费,请投标人在测算投标报价时充分考虑这一因素。

八、询问和质疑

- 30 询问和质疑
- 30.1 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。
- 30.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向招标人提出质疑。其中,对招标文件的质疑,应当在其收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出;对招标过程的质疑,应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出;对中标结果的质疑,应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。投标人提出质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则,并应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。
- 30.3 质疑函应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容,具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求,提供相关事实依据、必要的法律依据和证据及其来源或线索,以便于有关单位调查、答复和处理。
- 30.4 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。
- 30.5 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。
- 30.6 投标人提起询问和质疑,应当按照《徐汇区政府采购中心质疑答复处理规程》的规定办理。质疑函应当由质疑供应商法定代表人签字并加盖公章。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。质疑供应商委托代理人办理质疑事务的,应当向徐汇区政府采购中心或徐汇区教育局提交供应商法定代表人签署的授权委托书和身份证明。质疑函的递交可以采取邮寄、快递或当面递交形式。涉及采购需求技术内容的质疑,请向徐汇区教育局提出,联系人:陈晓冬,联系电话:64860019,通讯地址:百色路 88 号博翠中心 7楼;其余质疑内容请向徐汇区政府采购中心提出,接收质疑函的联系人:柳老师,联系电话:021-24092222*2591,通讯地址:上海市南宁路 969 号。

九、保密和披露

- 31 保密和披露
- 31.1 投标人自领取招标文件之日起,须承诺承担本招标项目下保密义务,不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。
- 31.2 采购中心有权将投标人提供的所有资料向其他政府部门或有关的非政府机构负责评审标书的人员或与评标有关的人员披露。
- 31.3 采购中心有权在认为适当时,或在任何第三人提出要求(书面或其他方式)时,无 须事先征求中标人同意而披露关于已订立合同的资料、中标人的名称及地址、中标货物的 有关信息以及合同条款等。

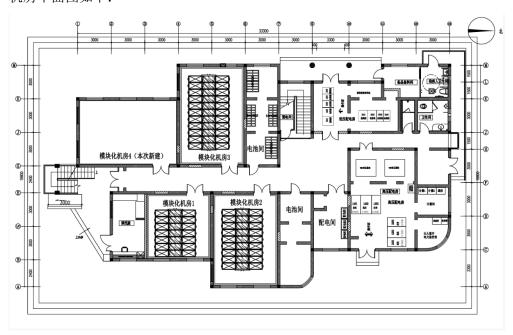
第三部分 招标技术需求

一、项目概况

随着教育信息化高速发展,以及教育部等十八部门《关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》出台,尤其是教育部启动首批全国中小学科学教育实验区、实验校建设以来,中小学科学教育呈现出蓬勃发展的态势。徐汇区教育局"教育信息化应用标杆培育校"、课堂教学转型中"三个助手"的应用、"人工智能教育实验区"以及各学校深化课堂改革等相关配套系统的不断建设,城域网核心机房应用系统和配套信息化设备的数量逐年增长,因此需要对教育城域网核心机房进行扩建及改造。具体包含:

- (1)模块化机房:新建一套模块化机房,融合了机柜与密闭冷通道系统、制冷系统、 配电系统以及微模块内部管理系统。(空调冷凝水管出机房后部分已实施完成,不在本次 招标范围内)。
 - (2) UPS电池更换:对教育局原有的3套模块化机房UPS电池进行更换。
- (3) 机房环控系统:新建一套数字化的机房环境监控系统,用于统一管理、监控本次新建的1套模块化机房和原有的3套模块化机房。
- (4) 综合布线: 本项目综合布线分为铜缆与光缆两部分, 在布线前需进行详细规划, 包括线缆路径、设备布局等, 确保布线整齐有序。

机房平面图如下:



二、设计依据

本项目须遵循有关标准和规范,包括并不限于以下相关内容:

《智能建筑设计标准》GB/T 50314-2015

《智能建筑工程施工规范》GB 50606 2010

《智能建筑工程质量验收规范》GB50339-2013

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012

《数据中心设计规范》GB50174-2017

三、采购总体要求

- 1、本次招标为上海市徐汇区教育局教育城域网核心机房迁建提供系统设计、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)、买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、卖方应为供货、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、施工地点:徐汇区教育局指定地点。
- 4、工期: 合同签订后 60 天内完成。
- 5、卖方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。
- 6、项目系统内容及组成
- (1) 本项目内容与组成请详见下面具体采购需求。
- (2)本招标文件列出详细需求,投标人可以对其中不合理处进行修改调整,并说明详细理由。
- (3)招标人在具体采购需求中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌、型号仅起说明作用,并没有任何限制性,投标人在投标中可以选用其他替代标准、品牌或型号,但这些替代要实质上优于或相当于招标人在《招标技术需求》中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌、型号的要求,并且让招标人满意。

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) 根据买方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,并经买方审核后实施。
- (3)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。
- (4)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,并协助买 方完成控制室(机房)工程验收工作。
- (5) 负责全部子系统系统线缆敷设和设备安装与调(测)试、系统开通、试运行工作。
- (6)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,交买方审核后执行。

- (7)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。
- (8) 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。
- (9) 协助买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。
- (10)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。
- (11)负责买方人员的技术培训,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。
- (12) 指派专人负责施工现场的安全,防止隐患,文明施工。
- (13) 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。未经买方同意,不得更换项目经理组成员。
- (14) 负责项目售后服务(项目产品及系统免费保修期至少为3年)。
- (15) 负责完成全部子系统其他相关工作内容。
- (16) 投标单位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。

四、项目具体采购要求及工作量清单

1. 模块化机房

(1) 系统说明

本项目建设一套模块化机房,模块化机房设计标准化、组件标准化、预制工厂化、部署模块化,能提高能源利用效率、简化运维流程等。

(2) 系统需求

本项目建设的模块化机房包含机柜与密闭冷通道系统、制冷系统、配电系统以及微模 块内部管理系统等。微模块整体应美观大方,组成微模块的所有柜子具有统一外观风格、 高度一致、颜色统一。

a) 机柜与密闭冷通道系统:

机柜符合 IEC60297-1 标准,为各类网络设备提供可靠稳定的安装空间,保证设备的安全运行。 机柜内部为标准 19 英寸机架,单个机柜统一外部规格尺寸 (600mm*1200mm*2000mm),便于并柜安装。

- 机柜:不少于16个;
- 单个机柜不小于 6KW。
- 单个机柜内后部安装 2 条智能 PDU 模块。
- 机柜的垂直安装上标示有每"U"的位置。
- 机柜的前门和后门带锁,并只能用专用钥匙才能打开。
- 密封通道两端需设置密封性良好的自动平移端门。

b) 制冷系统:

本次空调机组为风冷行级精密空调, 部署于机柜列间, 易于扩容, 智能匹配负载需求, 采用高送回风温度设计, 降低电源使用效率。

- 制冷系统采用风冷行级精密空调+密封通道的制冷方式。
- 风冷行级精密空调和机柜共同组成密封通道,实现冷热空气隔离。
- 行级精密空调的输入电源: 380-415VAC, 50/60Hz, 3Ph+N+PE。
- 室内机应采用高效节能无级调速 EC 风机,实现无极调速,部分负载降低风机能效。
- 每台机组都应具有独立的控制系统、显示器,以保证每台机组的正常及高精度运行。
- 每台机组采用双路电源输入。
- 每台空调总冷量≥45kW,显冷量≥45kW,风量≥9000 m3/h。

c) 配电系统:

本次中心机房配电系统建设,要求提供双路市接入,提供双线路热备机制,来保障教育城域网核心机房的日常高可用性。可工作在 380V/400V/415V 电源制式下,满足机房里各种设备的供电需求,具有冗余备份、稳定可靠、高效节约、绿色环保等特点。

- 用统一架构,功能齐全、外观统一。
- UPS 采用高频模块化 UPS 主机。
- UPS 主机系统单台额定容量应不小于 120KVA。
- UPS 内部需包含主路输入开关、旁路输入开关、UPS 输出开关、维修旁路开关。
- 精密配电柜采用双路电源输入。可对主路、支路等多回路进行监控。

d) 微模块内部管理系统建设需求

微模块内部管理系统要求为微模块提供一个整体的环境和动力监控接口,实现对模块内配电柜、空调等设备的不间断监控,发现部件故障或参数异常,即时采取告警指示灯、E-mail、SMS和声音告警等多种报警方式,记录历史数据和报警事件,所有监控信息提供标准的接口供管理平台集成接入。

徐汇区教育局原有的 3 套模块化机房的微模块内部管理系统采用的华为 NetEco 管理系统, 控制器为华为 ECC800-pro。本次新建微模块内部管理系统需与原有微模块内部管理系统进行对接, 形成一套完整的微模块管理系统, 实现统一管理。投标方需提供微模块管理系统对接承诺函,承诺函格式详见附件。

2. 原有模块化机房 UPS 电池更换

徐汇区教育局原有的 3 套模块化机房 UPS 电池使用时间接近 8 年, 电池老化严重,电池出现漏液、鼓包等情况,严重影响设备供电及存在安全隐患,因此需要对原有的 3 套模块化机房的 UPS 电池进行更换。

3. 机房环控系统

(1) 系统说明

为保障教育局机房的物理环境安全, 拟建设一套数字化的机房物理环境监控系统, 用于统一管理本次新建的1套模块化机房, 以及教育局原有的3套模块化机房。本次建设以平台加传感器的架构, 通过多种告警方式, 对机房的物理环境实现全方位的保障。

(2) 系统需求

本次机房环控系统的建设,需要满足本次新建的 1 套模块化机房和教育局原有的 3 套模块化机房的动力、温湿度、漏水以及 IT 资产等多维度的运维监测和管控。对 4 个机房进行 3D 建模,1:1 还原机房真实场景,可以通过手机 APP、微信公众号、电子邮箱等多种告警方式实现告警推送等功能。基于数字孪生技术,系统可以通过大屏展示,向机房管理人员展示系统整体运行状态。

4. 综合布线

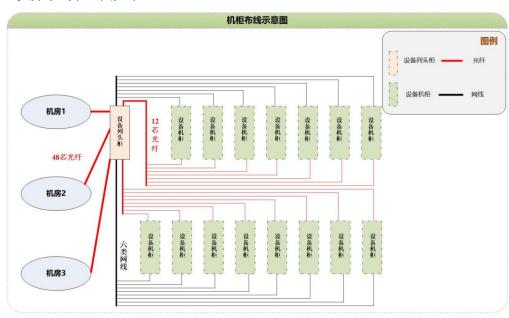
(1) 系统说明

本项目机房内结构化综合布线分为铜缆与光缆两部分,铜缆系统采用六类非屏蔽,防 火等级为低烟无卤等级;光缆系统为预连接方式,防火等级为低烟无卤以上等级。

(2) 系统需求

- IT 设备机柜: 敷设 1 根 12 芯多模预连接光缆、12 根六类非屏蔽铜缆。
- IT 设备机柜:每个配置1台24口光纤配置架及24口网线配线架。
- 新建模块化机房与原有3个机房互联采用48芯多模预连接光缆。

机房布线示意图如下:



5. 系统工作量清单及主要技术参数要求

序号	设备名称	主要技术参数要求	数量	单位
1	模块化机房			
1)	机柜与密闭冷通道系统	机柜与密闭冷通道系统包含 16 个机柜、通道组件、门禁。 单个机柜参数: 1. 服务器机柜与网络柜均为前进风、后出风机柜;采用高强度 A 级优质碳素冷轧钢板和镀锌板,高机械强度及耐腐蚀性;规格(W*D*H): 600mm*1200mm*2000mm; 2. 每个机柜至少配置 20 个 1U 盲板,6 个束线圈,1 对 L 型支架,2 个 1U 水平理线架; 3. 机柜满足标准 19" IT 和网络设备的放置。 4. 机柜颜色为黑色。整体防护等级应不小于 IP20。 5. 机柜门和侧板为可拆卸式结构,门的开合转动灵活、锁定可靠、施工安装和维护方便。前后门应采用外开门方式,前门单开,后门双开,开启角度应不小于 120°,以满足设备的安装要求。 6. 机柜前门应采用不小于 1. 5mm 厚度的优质板材加工,后门采用不小于 1. 2mm 厚度的优质板材加工,网孔设计,以保证机房设备的有效散热,网孔门通孔率需不小于 75%。	1	套

7. 抗震要求: 带载不低于 590kg , 能通过 8、9 烈度结构抗

		地震考核。		
		8. 机柜可以并列安装,应配有并柜连接件。并柜连接件可在		
		无需拆卸机柜门的情况下,实现机柜快速并柜功能。机柜需		
		要配置和机柜配套的螺丝、螺帽等。机柜用料及螺丝、螺钉		
		等联接器件均应为经过防锈处理。		
		9. 机柜内部应设置不小于 4 根安装立柱,用于安装设备和固		
		定层板,安装立柱能够前后移动调节。		
		10. 机柜静态承载能力不小于 2400kg。		
		11. 机柜内部有效承载空间: ≥42U。机柜应支持上走线方式,		
		便于以后设备的扩展,便于线缆的管理和空气的流通。		
		12. 机柜顶部框架结构应为机柜出线提供足够的预留孔位,		
		并需要有盖板或橡胶密封,以防止昆虫或老鼠钻入机柜内		
		部。走线孔边缘应作钝化处理,以免划伤线缆。		
		通道组件:		
		1. 密封通道由机柜、密封侧板、天窗以及通道端门组成,形		
		成良好的密封效果。冷通道内的机柜下部等漏风处须用钣金		
		件密封。		
		2. 通道系统应兼具功能性、透光性及美观性,活动型天窗透		
		光材质应使用钢化玻璃,厚度不小于6mm,天窗玻璃面积占		
		比应保证不小于90%,钢化玻璃透光率应不小于90%。		
		3. 活动型天窗要求通过电磁锁控制打开(断电开启),在接收到火灾告警信号时,控制电磁锁掉电开启天窗,同时发出声		
		光报警信号。		
		4. 应支持告警联动不同颜色展示, 可根据不同的告警等级设		
		置不同颜色的灯光告警指示,告警等级及指示灯光颜色应≥		
		4种。		
		5. 密封冷通道的两端需设置封闭性良好的自动平移端门 2		
		套,以保证通道的气密性。尺寸规格: 高度 2.0m。		
		6. 通道端门需采用自动平移门设计,并与门禁联动,门禁识		
		别通过后可自动开启。		
		7. 自动平移门应采用磁力直接驱动,不应采用电机/皮带/齿		
		轮传动方式,以减少活动组件数量,做到安装和维护简单,		
		且避免电机/皮带/齿轮传动带来的高噪声和高故障率。		
		8. 门板应采用整块钢化玻璃, 其钢化玻璃厚度应不小于 8mm,		
		以保证门板强度。端门门缝处应配置胶条或毛刷等装置,尽		
		量減少端门缝隙,用以保证气密性。		
		9. 模块应具备强弱电走线装置,应支持模块化设计、去工程		
		化安装特性,并能以机柜为单位进行扩展。走线槽具有信号 线和电源线隔离设计,根据线缆数量的不同,中间隔板的位		
		线和电源线隔离设计,依据线缆数重的作时,中间隔板的位		
		10. 通道内照明应采用 LED 灯管,保证通道照度不小于		
		10. 通道内积仍应水角 LED 对自, 床配通道照及不订 500LUX。		
		门禁:		
		1. 通道两端设置门禁系统2套,须通过识别身份方可进入		
		微模块内部进行相应操作。应能满足指纹、人脸识别、		
		IC 卡、密码等多种识别方式。		
		1. 本次空调机组选型范围为风冷行级精密空调。		
2)	制冷系统	2. 应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节	2	套
2)	141.4 1/2 %()	能产品认证证书。	4	云
		3. 具备制冷剂不足检测功能,制冷剂缺少量 20%状态下运行,		
		22		

		显示制冷剂状态 "不足",制冷剂缺少量 50%状态下运行,显示制冷剂状态 "严重不足"。 4. 室内风机形式: EC 风机 5. 总冷量: ≥45kW 6. 显冷量: ≥45kW 7. 风量: ≥9000 m3/h 8. 行级精密空调的输入电源: 380-415VAC, 50/60Hz, 3Ph+N+PE。 9. 环境要求: 温度: −20~45℃; 湿度: ≤95%RH。 10. 具备轻载除湿功能,支持在显热制冷量≤1000W,且室内95±1%高湿度情况下稳定除湿功能(除湿量≥2.0kg/h),有效降低数据中心低载高湿运行时的设备结露风险,(须提供带有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测报告)。 11. 加热应采用 PTC 电加热,再加热量≥6kW。加湿应采用高效的湿膜加湿,加湿量≥3kg/h,且空调最大加湿功耗需小于50W。 12. 机组应标配防雷器,要求室内外机防浪涌电压值≥6kV,安全可靠。 13. 室内机应采用高效节能无级调速 EC 风机,实现无极调速,部分负载降低风机能效。 14. 每台机组都应具有独立的控制系统、显示器、独立的温湿度传感器,以保证每台机组的正常及高精度运行。 15. 机组主控模块可直接进行插拔式维护,实现快速维护。16. 具有故障自诊断功能,故障发生后可通过此功能自动判断故障根因,智能排除无关故障原因,指导运维人员快速完成维护,大幅降低运维难度,缩短故障排查时间。 17. 空调应具有 RS485 或 FE 通讯接口,对系统进行远程巡检和参数的设置,及提供 Modbus 或 SNMP 开放协议,以接入机		
3)	配电系统	UPS 要求: 1.投标产品应为在线式双转换设备,应采用高频模块化 UPS 主机,采用 IGBT 整流型不间断电源设备。 2.提供的模块化 UPS 主机系统单台额定容量应不小于 120KVA; 单功率模块的额定输出功率应不小于 30kVA,并支持热插拔,当功率模块故障时,应及时退出系统而不能影响其他模块正常工作,不允许输出中断。 3.UPS 内部需包含主路输入开关、旁路输入开关、UPS 输出开关、维修旁路开关。 4.投标产品的功率模块、旁路模块和监控模块均需支持热插拔,(须提供带有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测报告)。 5.投标产品工作效率应满足:30%负载时,效率不低于96%;50%负载时,效率不低于96%。 6.工作温度:0℃-40℃。 7.输入方式: 三相四线+PE。 8.输入电压范围(Vac): 138~485VAC(线电压 305V-485V不降额)。 9.额定频率(Hz): 50Hz/60Hz。 10.输入频率范围(Hz): 40Hz-70Hz。 11.输入功率因数: ≥0.99 满载。 12.输入电流谐波: THDi<3% (线性满载)。 13.额定输出电压:380V AC/400V AC/415V AC±1%(线电	1	套

压)。

- 14.输出电压波形畸变率: <1%(100%线性载)。
- 15.输出频率: 同步状态, 跟踪旁路输入(市电模式),
- 50/60Hz±0.05%(电池模式)。

16.输出功率因数: 1。

- 17.逆变过载能力: 100%<负载≤110%, 60 分钟后转旁路;
- 110%<负载≤125%时,10分钟后转旁路;125%<负载≤
- 150%时, 1 分钟后转旁路; 负载>150%时, 200 毫秒后转旁路;
- 18.投标产品应具备 RS485、FE(SNMP 通讯口)、干接点接口及环境监控传感器接口,并提供与通信接口配套使用的通信线缆和各种告警信号输出端子,通信协议应符合 YD/T 1363.3 的要求。

电池要求:

- 1.符合 YD/T 799-2024《通信用阀控式铅酸蓄电池》标准,采用完全的密封型免维护设计。
- 2.本次新建模块化机房 UPS 电池数量及容量要求: 80 节 250AH 蓄电池。
- 3.浮充设计寿命: 在环境温度 20~25℃时≥10 年
- 4.外观及结构: 无变形、漏液、裂纹及污迹; 标记清晰, 蓄电池正、负端子标志明显标志。
- 5.防酸雾性能: 蓄电池在正常工作中无酸雾逸出。
- 6.防爆性能: 蓄电池在充电过程中遇有明火内部不应引爆。
- **7**.封口剂性能:采用封口剂蓄电池,封口剂不应有裂纹与溢流现象。
- 8.蓄电池壳体应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开 胶,压力释放后壳体无残余变形。

精密配电柜要求:

- 1.防护等级: IP20。
- 工作温度: -5℃ ~+40℃。
- 相对湿度: 5%~95%(无凝露)。
- 海拔高度: 0~2000 米,大于 2000 米时,设备应按
- GB/T3859.2-93 规定降额使用。
- 2.满足输入电压 380/400/415VAC, 频率: 50Hz/60Hz。
- 3.采用双路电源输入,需配置指示灯指示电源输入状态。
- 4.两路输入开关规格不低于 250A/3P;
- 5.输出开关规格不低于 40A/1P,输出开关数量不少于 40 个。
- 6.精密配电柜应通过 CCC, CE, 泰尔认证。
- 7.精密配电柜应通过8、9烈度抗震测试。
- 8.前门为双层门结构,使带电母排与操作空间有效隔离,保 障人身安全。
- 9.柜体内部母排应布局合理,柜体后门打开后,母排(地排除外)易触碰部分需有 PC 板防护,以保证使用安全。
- 10.要求 N 线截面应与相线相同。选用的铜母线载流量不得小于额定电流要求。PE、N 线及连接排上均开有充足的模数孔用于电缆的连接。
- 11.应提供对精密配电柜主路、支路等多回路进行监控的智能监控板。监控板需能够实现可视化界面,采用7寸液晶彩色触摸屏展示系统模拟图,系统模拟图可显示各开关和防雷器的实时状态,可显示所有主回路及支回路的电量信

4)	微模系统	息。智能监控板应支持MODBUS或SNMP协议,支持被第三方网管集成。 12.检测板支持热插拔并具有故障指示灯,当检测板块出现故障时支持不断电维护。 13.配电柜内断路器应选用 ABB、施耐德、西门子或同档次产品 14.配电柜内应配置 C级浪涌保护器。 1.为简化运维,需支持移动运维 App,可实现 7*24h,不限场所,随时随地移动运维。 2.本次新建微模块管理系统需与原有微模块内部管理系统,按标方需提供微模块管理系统对接承诺函,承诺函格式详见附件。 3.要求每个微模块提供一个整体的环境和动力监控接口,实现对模块内配电柜、空调等设备的不间断监控,发现部件故障或参数异常,即时采取告警指示灯、E-mail、SMS 和声监控信息提供标准的接口供管理平台集成接入。 4.微模块内配电柜、空调等设备的不间断监控,发现部件音信息提供标准的接口供管理平台集成接入。 4.微模块内部管理系统通信总线应具备系统电源总线应具有系统或飞船和报警事件,所有监控信息提供标准的接写出供管理系统电源总线应与有监控应不影响其他设备;微模块内部管理系统电源总线应及高点有热备份,具备支持热插技,在线更换功能,(须提供带有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测报告)。 5.微模块控制器应满足网络安全的要求,通过智能联网产品网络安全认证。 6.单个模块应支持近端移动运维,支持安卓系统 PAD 或手机和PP。 7.支持无线Wifi接入数据机房管理系统。 8.核心控制器支持两路交流输入:支持短信、环境等历史数据和告警统计。 9.支持对微模块内环境的监测,并提供实时告警信号。 10.应具备制冷链路显示功能:支持显示空调单机的制冷链路、状态、关键部间对表的监测,并提供实时告警信号。 11.应能监测空调、配电、环境等状态,如有故障或参数异常,系统会实时告警。 12.支持远程通过 E-mail、短信进行告警通知。 13.微模块临径系统应具备联动功能: 14.支持客户调防干接点告警联动关闭通道内智能温控产品,避免空调送风导致火势增大; 15.支持通道门禁自动解除,避免因火灾导致人员被困;16.支持手工配置微模块内部各能测系统联动策略。 17.应配置不小于 10 英寸本地触摸显示屏,分辨率不小于1920×1200,屏幕材质于下 LCD(IPS),多点触控,显示屏支持接入数据机房管理系统。 1.符合 YD/T 799-2024《通信用阅控式铅酸蓄电池》标准,采	1	套
2	原有模块化机 房 UPS 电池更 换	用完全的密封型免维护设计。 2.原有 3 套模块化机房 UPS 电池更换数量及容量要求: 64 节 150AH 蓄电池和 128 节 250AH 蓄电池。 3.浮充设计寿命: 在环境温度 20~25℃时≥10 年 4.外观及结构: 无变形、漏液、裂纹及污迹;标记清晰,蓄	1	项

		电池正、负端子标志明显标志。 5.防酸雾性能: 蓄电池在正常工作中无酸雾逸出。 6.防爆性能: 蓄电池在充电过程中遇有明火内部不应引爆。 7.封口剂性能: 采用封口剂蓄电池, 封口剂不应有裂纹与溢流现象。 8.蓄电池壳体应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开胶,压力释放后壳体无残余变形。		
3	机房环控系统	1. 控制器具备千兆以太网□数≥5 个, 最大支持 500 个终端		
1)	物联网控制器	接入: 2. 支持对接市电监测模块、三相电量仪、UPS等动力系统,实现对机房动力系统物理安全状态的实时感知; 3. 支持接入温湿传感器、精密空调、漏水传感器等,实现对机房环境物理安全状态的实时感知; 4. 支持 3D 智能引擎,内置网络设备、机柜、UPS、办公资产等素材,可以基于机房真实情况,通过拖拽式真实还原,实现所画即所得,(须提供带有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测报告)。 5. 支持大屏展示,向管理人员展示整体机房整体运行状态,包括场景设备应用情况、用电安全、电力系统、温湿度情况、告警情况等信息,数据通过友好的大屏直观呈现展示,实现管理可视化; 6. 支持多种告警模式,包括电话告警、短信告警、声光告警、APP告警、WEB告警、微信告警、邮件等; 7. 支持内置传感器库,传感器型号数量不少于 2000+ 8. 平台支持个性化设置,包括对顶部 LOGO、浏览器标题、背景图片、底部信息进行个性化设置修改,同时开第三方 API接口,便于二次开发; 9. 支持机柜可视化,可查看机柜 U 位占位情况。 10. 支持机柜级微环境监测,监测机柜内的温湿度,机柜门的闭合情况。 11. 支持基于机房物理空间真实展现各个传感器和系统状态,并联动告警,同时在空间展示也出现颜色的变化,告警恢复后,颜色恢复成正常状态; 12. 支持移动 APP 运维,通过手机 APP 即可进行状态查看、设备远程管理、策略远程配置、数据分析查看、巡检任务、空间查看等,并内置常见告警模版,简化运维工作量;13. 支持巡检策略设定,记录并存储巡检报告,比如平台定时对全部设备进行巡检,及时发现异常设备,消除隐患。	1	台
2)	物联网采集主机	1. 主机具备以太网口数≥3个; Console 管理口≥1个; USB接口≥1; PDI接口≥4个, PRS485接口≥5个, D0接口≥1个; 2. 具备专门的门禁接口,电源接口≥1;干接点开关接口≥1个; 韦根接口≥1个; 3. 采集主机内存≥8GB; 4. 所有接口均支持 RJ45 形态,支持对外提供 24V 直流供电; 5. 支持在多分支机房场景下,与总部网络中断时,本地机房关键数据可以在采集主机实现缓存,时间周期大于7天,网络恢复时,数据自动补传给总部平台,保障数据不因网络中断而丢失; 6. 支持直接接入声光告警模块和 4G 电话告警模块,在多分	8	台

	I			1
		支机房场景下,与总部网络中断时,如果分支机房出现风险时,采集主机可以直接实现声光告警和电话短信告警; 7. 支持对传感器接入是否正常进行监测, LED 灯亮则接入正常;		
3)	串口主机	1. 主机具备 PRS485 接口≥1, DATA 接口≥1; 2. PRS485、DATA 接口均为 RJ45 形态; 3. 支持 MODBUS 485、RS232 两种接口形式的数据采集及对接; 4. RS485 接口速率≥3Mbps,RS232 接口速率≥250kbps; 5. 支持通过软件自定义 RS485、RS232 接口线序,可实现 RX、TX、GND 的软件自定义; 6. 支持被物联网控制器统一管理,实现激活、上线、调试等操作;	9	台
4)	机柜组网套件	1. 支持以机柜为单位实现精细化监测,可以接入温湿度、U 位资产、机柜门磁等传感器; 2. 支持 1 路 RS485 数据采集接口可以提供直流 12V-24V 宽 电压供电; 3. 支持 1 路 RS485 数据采集接口,采用 RJ45 端子; 4. 支持 1 路 10/100M 以太网; 5. 支持 1 资产条 RJ45 接口, 扩展输入 RJ45 接口 ,扩展输 出 RJ45 接口,温湿度 RJ11 接口 ,防脱 4PIN 公座; 6. 支持 5 个机柜的精细化监测需求; 7. 支持在统一运维大屏上直接新增机柜、新增网络设备、并 实现对相应数据的编辑; 8. 支持接入物联网控制器实现统一管理和监测,统一实现数 据呈现。	12	台
5)	机柜微环境套件	1. 支持温度、湿度数据采集 2. 温度测量范围 0° C ~ 45° C 3. 湿度测量范围 5%~95%RH(无凝露) 4. 温度测量精度≤±0.5℃; 5. 湿度测量精度≤±3%RH; 6. 功耗≤0.5W; 7. 支持 RS485 Modbus RTU, 38400bps; 8. 支持机柜上、中、下分层温度监测。	58	台
6)	U 位资产管理 套件	1. 支持默认标准配置 42U; 2. 采用 MC_RFID 无线磁定位识别技术; 3. 支持模块热插拔和从模块任意替换,程序无需重新设置,可根据机架 U 位数量自动配置管理; 4. 支持监测机柜 U 位空间使用情况,并基于具体机柜进行图形化展示直观展示使用多少空间,剩余多少空间; 5. 支持网络设备在机柜内的上下挪动,编辑 U 位空间起始,占位等信息; 6. 支持自定义网络设备的 IP 地址、设备类型、设备入库时间、质保到期时间、资产归属等信息; 7. 支持在机柜点击具体网络设备即可跳转到具体网络设备的运维界面,实现对网络设备整体管理统一接口; 8. 支持资产定位,当网络设备挪动时联动物联网控制器进行多种方式的告警; 9. 支持设备质保到期提醒。	58	台
7)	机柜门磁传感 器	1. 支持红外光,反射型; 2. 支持前后开关状态检测;	58	台
L				

3. 支持及椒度调节; 4. 支持检测半透光或不透光物体; 5. 支持机柜前后门开闭情况监测,出现机柜门没有关闭的情况进行联动告警。 1. 支持市电输入接口 6 路 L/N 湿节点输入; 2. 市电接测量数量为 6 四 D E A S 协议; 3. 接口类型支持 R J 4 与 M D B I B I B A S 协议; 5. 波特率支持范围 1200~115200bps; 6. 传输距离 ≥ 1200 米; 7. 防雷等级 ≥ 2000 W (静电放电); 8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量; 三相电流、三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相总无功功率、三相总无功功率、三相稳无功功率、三相稳无功功率、三相视在功率、三相视在功率、三相观由量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、反向无功电量、反向有功电量、支费率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、反向无功电量、反向有功电量、大发,等率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、复办率电量(决、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量。反向无功电量、复办率电量(决、峰、平、谷电量); 无功总电量。正向无功电量。反向无功电量、发热电流、平台电量); 3. 电能质量; 三相电压 2°31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相中流2°31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相中流2°31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相电流至3°31 次谐波畸变率,各相电压谐波总电量); 3. 电能质量: □ 电量: 3. 电能质量率电流平衡率; 4. 支持规时口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持规的BUS; 5. 电压测量范围:0-4004; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量2*10/1000Mb 网络自适应、≥1 个 RS485 接口; 2. 支持整制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1°60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总响合不上; 4. 支持 PDU 输入断电重启后每位输出开关状态维持原状态; 26 台
5. 支持机柜前后门开闭情况监测,出现机柜门没有关闭的情况进行联动告警。 1. 支持市电赦入接口 6 路 L/N 湿节点输入; 2. 市电接入量程 90°275VAC; 3. 核口类型支持 R/145 网口形态; 4. 支持 MODBUS 485 协议; 5. 波特率支持范围 1200°115200bps; 6. 传输距离≥12000 米; 7. 防雷等级≥2000W (静电放电); 8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量; 三相电流、三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相无功功率、三相无功功率、三相视无功功率、三相视在功率、三相视在功率、三相视在功率、三相视在功率、三相对率因素、系统功率因素、系统频率; 2. 支持电能计量: 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2°31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;自压不平衡率、电流不平衡率,各相电流谐波总畸变率;自压不平衡率、电流不平衡率,4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围:相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:和电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:和电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:和电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:日电值间隔 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:日电值间隔 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:日电值间隔 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围:日电位输出通频,每位输出分衡能力 16A 250VAC; 2. 支持控制每位输出通频,每位输出分衡能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s, 顺序上电时间间隔 1°60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
8) 市电监测模块 1. 支持市电输入接口 6 路 L/N 湿节点输入: 2. 市电接入量程 90~275VAC: 3. 接口类型支持 RJ45 网口形态: 4. 支持 MODBUS 485 协议: 5. 波特率支持范围 1200~115200bps; 6. 传输距离≥1200 米; 7. 防雷等级≥2000W (静电放电): 8. 过压过流保护 30V/200mA: 1. 支持率时测量: 三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相电压、各线电压、三相有功功率、三相视在功率、三相电流、三相电压及为功率、三相视在功率、三相视在功率、三相是现在功率、三相总无功功率、三相视在功率、三相能计量:有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 2. 支持电能计量:有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相电流2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率;由压不平衡率、电流不平衡率、4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围:相电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 0~400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s, 顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
1. 支持市电输入接口 6 路 L/N 湿节点输入; 2. 市电接入量程 90°275VAC; 3. 接口类型支持 RJ45 网口形态; 4. 支持 MDBUS 485 协议; 5. 波特率支持范围 1200°115200bps; 6. 传输距离≥1200 米; 7. 防雷等级≥2000W (静电放电); 8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量; 三相电压、各线电压、三相有 功功率、三相总有功功率、三相总有功功率、三相总无功功率、三相视在功率、三相总视在功率、三相总形动中重量、反向有功电量、反向有功电量、反参电量; 无功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、反向无功电量、复,是对电量、反向无功电量、反向无功电量、反向无功电量、复,至相电压2°31次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MDBUS; 5. 电压测量范围: 相电压0-300V; 线电压20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被防网及数目≥6位国标10A、4位国标16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序电时间间隔0.5s,顺序上电时间间隔1°60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
2. 市电接入量程 90°275VAC; 3. 接口类型支持 RJ45 岡口形态; 4. 支持 MODBUS 485 协议; 5. 波特率支持范围 1200°115200bps; 6. 传输距离≥1200 米; 7. 防雷等级≥2000W(静电放电); 8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量: 三相电流、三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相总元功功率、三相之无功功率、三相视在功率、三相之无功功率、三相视在功率、三相之无功功率、三相视在功率、三相之中重量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 2. 支持电能计量: 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2°31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 相电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 和电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 和电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 0~400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A; 接口数量≥2×10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1°60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
8) 市电监测模块 3. 接口类型支持 RJ45 网口形态; 4. 支持 MODBUS 485 协议; 5. 波特率支持范围 1200~115200bps; 6. 传输距离≥1200 米; 7. 防雷等级≥2000W (静电放电); 8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量;三相电流、三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相总无功功率、三相之无功功率、三相视在功率、三相心之功率、三相动产型、发统频率; 2. 支持电能计量;有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量);无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、反向无功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量;三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相电流2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率;自压不平衡率、电流不平衡率。4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围:何~400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2×10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
(4) 支持 MODBUS 485 协议; (5) 波特率支持范围 1200~115200bps; (6) 传输距离≥1200 米; (7) 防雷等级≥2000W(静电放电); (8) 过压过流保护 30V/200mA; (1) 支持实时测量: 三相电流、三相电压、各线电压、三相有
8) 中电监测快块 5. 波特率支持范围 1200~115200bps; 6. 传输距离≥1200 米; 7. 防雷等级≥2000W(静电放电); 8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量; 三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相总有功功率、三相总无功功率、三相总无功功率、三相视在功率、三相功率因素、系统功率因素、系统频率; 2. 支持电能计量; 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量; 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率; 三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率; 三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率; 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率; 三相电压 2~30V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围; 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 55,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
6. 传输距离≥1200 米; 7. 防雷等级≥2000W(静电放电); 8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量: 三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相总无功功率、三相总无功功率、三相视无功率、三相视在功率、三相之极在功率、三相功率因素、系统功率因素、系统频率; 2. 支持电能计量: 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率;4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 0~400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A; 接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
7. 防雷等级≥2000W(静电放电); 8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量: 三相电流、三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相无功功率、三相总无功功率、三相视在功率、三相总视在功率、三相功率因素、系统功率因素、系统频率; 2. 支持电能计量: 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量);无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0~300V;线电压 20~400V(6. 电流测量范围:0~400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
8. 过压过流保护 30V/200mA; 1. 支持实时测量: 三相电流、三相电压、各线电压、三相有功功率、三相总有功功率、三相无功功率、三相总无功功率、三相视在功率、三相视在功率、三相功率因素、系统功率因素、系统频率; 2. 支持电能计量: 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、复数率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A; 接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应; ≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
1. 支持实时测量: 三相电流、三相电压、各线电压、三相有功功率、三相视在功率、三相总有功功率、三相之无功功率、三相视在功率、三相之无功功率、三相视在功率、三相动率因素、系统功率因素、系统频率; 2. 支持电能计量: 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、复数率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率;4. 支持来用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 相电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 和电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 和电压 0~300V;线电压 20~400V 6. 电流测量范围:和电压 0~300V;线电压 20~400V 6. 电流谐波总量范围:和电压 0~300V;线电压 20~400V 6. 电流谐波总量范围:和电压 0~300V;线电压 20~400V 6. 电流调量范围:和电压 0~300V;线电压 20~400V 6. 电流增速的 20~400V 6. 电流测量范围:和电压 0~300V;线电压 20~400V 6. 电流增速的 20~400V 6. 电流调量范围:10~4000V 6. 电流平电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流电流
功功率、三相总有功功率、三相无功功率、三相总无功功率、三相视在功率、三相视在功率、三相总视在功率、三相功率因素、系统功率因素、系统频率; 2. 支持电能计量:有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量:三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 2 台总畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 6 点畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 5 点畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 6 点畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 5 点 电压对电量、反向无功电量、复数率电流活速总 5 点 电压测量范围:相电压 0~300V;线电压 20~400V 6 。电流测量范围:相电压 0~300V;线电压 20~400V 6 。电流测量范围:0~400A; 7 . 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等;8 . 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目 ≥ 6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485接口; 2 . 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3 . 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
三相视在功率、三相总视在功率、三相功率因素、系统功率因素、系统频率; 2. 支持电能计量:有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量);无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量:三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率;自压不平衡率、电流不平衡率;4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS;5. 电压测量范围:相电压 0-300V;线电压 20-400V6. 电流测量范围: 相电压 0-300V;线电压 20-400V6. 电流测量范围: 0-400A;7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等;8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目 ≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485接口;2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC;3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
图素、系统频率; 2. 支持电能计量: 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率; 电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 0~400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A; 接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
2. 支持电能计量: 有功总电量、正向有功电量、反向有功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 6畸变率; 三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围:相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 无功总电量、正向无功电量、反向无功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波总畸变率; 电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0-300V;线电压 20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
向无功电量、反向无功电量、复费率电量(尖、峰、平、谷电量); 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 2 台总畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0-300V;线电压 20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目 ≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
电量仪设备 电量仪设备 2 由电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 2 总畸变率;三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0~300V;线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 0~400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
9) 电量仪设备 3. 电能质量: 三相电压 2~31 次谐波畸变率,各相电压谐波 2 总畸变率; 三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总 畸变率; 电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0~300V; 线电压 20~400V 6. 电流测量范围: 0~400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目 ≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应; ≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上; 26 台
总畸变率; 三相电流 2~31 次谐波畸变率,各相电流谐波总畸变率; 电压不平衡率、电流不平衡率; 4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5. 电压测量范围:相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目 ≥6 位国标 10A、4 位国标 16A; 接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应; ≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
畸变率;电压不平衡率、电流不平衡率; 4.支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据,支持 MODBUS; 5.电压测量范围:相电压 0-300V;线电压 20-400V 6.电流测量范围:0-400A; 7.支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8.实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2.支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3.支持顺序下电时间间隔 0.5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
4. 支持采用网口形态的 RS485 数字通讯接口采集所有数据, 支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A; 接口 数量≥2*10/100Mb 网络自适应; ≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0.5s, 顺序上电时间间隔 1~60s 可 设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总 闸合不上;
支持 MODBUS; 5. 电压测量范围: 相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目 ≥6 位国标 10A、4 位国标 16A; 接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应; ≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0.5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
5. 电压测量范围: 相电压 0-300V; 线电压 20-400V 6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目 ≥ 6 位国标 10A、4 位国标 16A; 接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应; ≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0.5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
6. 电流测量范围: 0-400A; 7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
7. 支持被物联网控制器管理、配置、数据展示等; 8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
8. 实配电流互感器等配件。 1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
1. PDU 插座制式及数目≥6 位国标 10A、4 位国标 16A;接口数量≥2*10/100Mb 网络自适应;≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
数量≥2*10/100Mb 网络自适应; ≥1 个 RS485 接口; 2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0.5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
2. 支持控制每位输出通断,每位输出分断能力 16A 250VAC; 3. 支持顺序下电时间间隔 0.5s,顺序上电时间间隔 1~60s 可设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
3. 支持顺序下电时间间隔 0. 5s, 顺序上电时间间隔 1~60s 可设定, 防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总闸合不上;
设定,防止用电设备同时启动干扰设备、污染线路和线路总 闸合不上; 26 会
10) 類能 PDII
-*/ 1 18 7 7 7 1 4 支持 DNI 绘) 縣由重白后每位绘中开关状太维持值状太。 20 口
5. 支持 LCD 显示:显示电流电压、显示产品信息、告警信息;
6. 支持循环告警记录日志,可以查询、导出保存,删除;
7. 支持自动识别输出制式、位数;
8. 支持物联网控制器统一管理、配置、监测等功能, 并联动
系统继续风险告警。
1. 支持温度、湿度数据采集与上报的机架式温湿度传感器;
2. 支持采集温度范围: -10℃~70℃; 误差≤±0.3℃, 在 25℃
时测试;
3. 支持采集湿度范围: 5%~95%RH (无凝露); 误差≤±
11) 温湿度传感器 3%RH, 在 25℃时测试; 8 台
5. 支持 RS485 接口: 通信协议: MODBUS-RTU 协议; 波特率:
默认 9600; 可选 2400、4800、9600、19200bit/s; 数据格
式: N, 8, 1;
6. 支持 Web 端、APP 端远程查看温湿度传感器数据,以及远

		40 油井油油 声词 体		
		程调节温湿度阈值; 7. 采集当前环境温度数据,通过 RS485 方式进行数据回传, 于平台上转化为可视化展示; 8. 支持查询当天、本月、本年的温度、湿度变化趋势,通过 数据分析可得出一定的规律,为人性化物联策略提供数据支撑;		
12)	烟雾传感器	1. 支持本地供电、双绞屏蔽线供电; 2. 支持监控电流: ≤4mA, 支持火警电流: ≤30mA; 3. 接口类型支持 RJ45 网口形态; 4. 支持继电器干接点输出,监控时输出开路,报警时输出短路(用户可以自行设定); 5. 支持指示灯提示,正常情况绿灯常亮,检测有烟雾异常时红灯闪烁; 6. 支持自动报警且报警音量: ≥80dB(正前方3m内); 7. 支持正常工作温度: -10℃~+50℃,相对湿度: ≤95%; 8. 支持联动物联网控制器进行声光、电话、短信等告警。	8	台
13)	漏水监测主机	 漏水反应时间≤2S; 支持至少检测 15 米距离范围的漏水情况; 支持兼容两芯或四芯测漏传感电缆; 支持本地 12~24VDC 供电; 支持告警时输出阻抗<50Ω,负载电压≤60V,负载电流≤300mA; 存储温度-40° C 至 60° C,工作温度-20° C 至 50° C,湿度 5%到 95% (无冷凝); 支持不同档位触发报警的进水量设置,以适应不同环境下的漏检测; 接口类型支持 RJ45 网口形态; 支持通过干节点等方式接入物联网采集主机; 单台配备 1 根 15 米不定位漏水线缆。 	4	台
14)	告警模块	1. 告警模块支持 12V 2A 电源供电,且内置一块电池供断电后应急使用; 2. 支持物联网控制器统一管理、配置、监测等功能; 3. 支持电话、短信告警两种方式; 4. 支持接口类型为 RJ45; 5. 支持联通、电信、移动全网通 4G 接入。	1	台
15)	声光报警器	1.报警音量: MAX 105dB; 2.工作电压:交流 9V~18V 或直流 12V~24V; 3.工作环境: -35℃~55℃; 4.控制方式:采用 Modbus 协议,通过网口形态 RS485 接口与物联平台进行通信; 5.联动告警:支持联动物联网控制器实现多样化报警,如设备异常、非法入侵、机房漏水、温度过高等告警,支持同时发出声、光两种警报信号; 6.支持被物联网控制器管理、配置、展示。	1	台
4	综合布线			
1)	室内48芯多模 光纤	室内,48 芯,万兆多模,0M4 标准,低烟无卤	60	米
2)	室内12芯多模 光纤	室内, 12 芯, 万兆多模, 0M4 标准, 低烟无卤	150	米
3)	光纤配线架	ODF 配线容量: 支持 12 芯、24 芯、48 芯、96 芯, 尾纤型号	25	个

		支持 FC、SC、ST、LC, 满足左右双向出纤要求		
4)	网线	六类非屏蔽网线, 低烟无卤	1440	米
5)	网络配线架	支持 T568A/B 线序标准,支持超五类、六类、超六类双绞线,端口密度为 24 口/1U 或 48 口/2U	23	个

- 注: 1、根据上海市财政局沪财库[2009]19号"关于落实政府采购优先购买福利企业产品和服务的通知"要求,本项目在同等条件下优先采购福利企业的产品和服务。同时项目采购应当符合采购价格低于市场平均价格、采购质量优良和服务良好的要求。
- 2、投标产品风冷行级精密空调设备应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。不满足要求的投标文件,将作为无效投标处理。
- 3、<u>为完成本项目而配置的各类线缆、附件、配件的品牌、规格、数量、报价均应在附</u>表中予以明确填报,计算务必完整,准确。采购方不因投标单位对此项的计算遗漏或其他因素而支付任何额外费用。
- 4、<u>以上技术规范要求作为本项目参考技术要求,投标单位在深化设计方案制作中应注意补充增加,技术方案解释力求完整,完善并进一步深化。以上技术参数的未列项并不</u>表示采购方以及采购单位放弃对此项技术指标的要求。

五、项目实施要求

(一) 安装和调试

本项目工期为合同签订后 60 天内完成,投标人负责对施工地点进行现场勘察,保证施工进行。安装调测时使用的工具、设备由投标人提供,通用工具由买方协助解决。双方应协商制定工程进度表,投标人负责按工程进度表进行施工。设备调试由投标人负责,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,投标人有责任对买方的技术人员提出的问题进行解答。调试应进行详细记录,系统调试结束后,由投标人技术人员签字后交给买方验收。系统测试的条款应与技术规范一致。基于以上要求,投标人应提供测试条件、方法和过程的草案,招标以后,最终测试文件由双方共同拟定。项目工期不满足招标文件要求的,作无效投标处理。

(二)验收

设备运抵安装现场后,买方将与中标人共同开箱验收。验收时发现短缺、破损、不满 足招标技术要求情况,买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(产品合格证书、保修卡等);
- (2) 提供设备保养、维修操作规程;
- (3) 提供系统特殊件及配套件的清单、技术参数。

设备安装、调试达到技术规范书规定的指标并正常运行5个工作日后,可进行系统验收测试。验收规范(包括项目、指标、方式和测试仪器等)应由中标人提交给买方。买方可根据

合同及技术规范书进行修改和补充, 经双方确认后形成验收文件作为验收依据。验收测试 合格后, 双方签署验收协议。

(三) 保修期

保修期从验收合格之日起开始计算,本项目产品及系统质量保修期不得低于3年。 在保修期内,如果系统发生故障,要求中标人在15分钟内做出响应,并在1小时内赶到 现场进行维修,4小时内修复,如在4小时内无法修复应提供相应的备件进行更换,由此 发生的全部费用由中标人负责。设备开通后,如发生软件升级及设备升级、 扩展等有关 情况,中标人应向买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。项目质量保修期不满足招标文件要求的,作为无效 投标处理。

(四)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和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,买方派出技术人员参加,中标人有义务对其进行指导。
- (3)设备运行后,中标人如对系统软件有所改进、增加新功能,均应免费提供买方使用。
- (4)设备试运行后一周内,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内赶赴现场, 承诺在多长时间内排除故障。
- (8) 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。

(五)技术培训

中标人应负责买方系统维护管理人员和操作应用人员的技术培训,培训内容包括设备 系统的日常管理维护,简单的故障排查,数据报表的管理分析等,并提供培训材料和培训 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。

(六)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;

六、其他要求

- (1) 投标报价要求:本项目为交钥匙工程。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)本项目工期为合同签订后 60 天内完成,请投标单位根据用户方需求自报项目实施周期,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。
- (3) 中标单位与采购人应当在中标通知书发出之日起三十日内,按照招标文件确定的事项签订政府采购合同,采购人应当按照沪财采(2024)22 号《关于进一步加强本市政府采购履约验收管理有关事项的通知》及《徐汇区政府采购货物、服务项目合同履约验收管理办法》等相关规定进行验收管理和支付相应合同价款,中标单位有义务参加并协助采购人验收,提供相关技术资料、合格证明等文件或材料,并对自己生产或销售的货物质量或提供的服务负责。验收书要求可参考附件。
- (4) 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。

七、商务响应要求

类别	要求
	投标供应商须承诺保证投标的微模块内部管理系统的设备能与徐汇教 育局原有微模块内部管理系统进行互联对接,达到机房的统一管理要
承诺函	求。承诺函格式详见附件。 投标供应商须出具书面承诺函,对此作出明 确承诺。

说明:对商务要求须出具书面承诺函,作出明确承诺。否则投标文件视为非实质性响应,作为无效投标处理。

第四部分 合同条款及前附表 合同条款前附表

序号	条款号	内容
1	6. 3	1. 货款支付时间: 合同签定后十五(15)天内,供应商上交买方合同金额 5%履约 保证金。按合同约定及项目实施进度分期进行支付。
2	7. 2	伴随服务的内容: 至少按照合同条款第 7. 2 条 (1) ~ (4) 款规定, 卖方若还有其它 伴随服务请在投标书中一并说明。
3	8. 1	质量保证期限: 产品及系统交付并经最终验收合格后不低于叁(3)年。
4	15. 1	履约保证金金额: 为合同金额的 5%。

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]

合同内部编号:

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]

法定代表人: [合同中心-供应商法人姓名]

([合同中心-供应商法人性别])

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]

传真: [合同中心-采购人单位传真] 传真: [合同中心-供应商单位传真]

联系人: [合同中心-采购单位联系人] 联系人: [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定,本合同当事人在平等、自愿的基础上,经协商一致,同意按下述条款和条件签署本合同:

- 1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下内容:
- 1. 1系统

乙方所提供的系统其来源应符合国家的有关规定,系统、设备、产品的配置、功能、规格、型号、等级、版本、数量、价格和交付日期等必须与乙方的投标文件中描述一致,未经甲方书面同意,乙方不得以任何理由、任何方式替换交付给甲方的系统、设备、产品。 乙方所提供的系统、设备、产品必须是全新、完好、未经使用的。

1. 2项目负责人

甲乙双方在合同本合同签订之时应各指派一名项目负责人,全权代表本方处理本项目 过程中一切事宜,其所签署的与本合同及本项目相关的文件均具备法律效应。甲乙双方在 项目过程中往来函件均应由上述项目负责人在双方约定时间内予以签署、回复、确认,否 则因此造成的后果由未按约定时间内签署、回复、确认的一方承担。

甲方项目负责人信息:

乙方项目负责人信息:

- 2. 合同价格、交付地点和交付日期
- 2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元,人民币大写[合同中心-合同总价大写]元。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中,甲方不再另行支付其它 任何费用。

2. 2 交付地点

本系统交付地点:

2. 3 交付日期

本系统的交付日期:天

- 3. 质量标准和要求
- 3.1 乙方所交付系统的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定, 上述标准不一致的,以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的,按照通 常标准或者符合合同目的的特定标准确定。
 - 3. 2 乙方所交付的系统还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

- 4. 1 乙方保证对其交付的系统享有合法的权利。
- 4.2 乙方保证在其交付的系统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。
 - 4.3 乙方保证其所交付的系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
 - 4. 4 如甲方使用该系统构成上述侵权的,则由乙方承担全部责任。
 - 5. 交付、领受与验收
- 5. 1 甲方应依据系统项目工程的条件和性质,根据乙方的要求向乙方提供系统的施工、安装和集成环境。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境,乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失,甲方还应依本合同规定承担违约责任。
- 5. 2 **乙方应在进行每项交付前_7__个工作日内**,以书面方式通知甲方。甲方**应当在接到通知的_7_工作日内安排接受交付**。乙方在交付前应当根据附件___中的检测标准对所交付的项目进行功能和运行检测,以确认交付项目符合本合同的规定。
- 5. 3 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付,如果本合同约定甲方可以使 用或拥有某软件源代码的,乙方应同时交付软件的源代码。所交付的文档与文件应当是可 供人阅读的书面和电子文档。
- 5. 4 甲方在领受交付项目后,应当在_7_工作日内对所交付项目进行检验,向乙方出 具书面文件,以确认其符合本合同所约定系统的任务、需求和功能。如有缺陷,应向乙方 出具书面报告,陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷,并再次进行检测和评估。

甲方应当于<u>7个</u>工作日内再次检验并向乙方出具书面领受文件或递交缺陷报告。甲、乙 双方将重复此项程序直至甲方领受或甲方依法或依约终止本合同为止。

- 5.5 自系统功能检测通过之日起,甲方拥有十五天的系统试运行权利。
- 5. 6 如果由于乙方原因,导致系统在试运行期间出现故障或问题,乙方应按投标承诺售后服务条款响应。以上行为产生的费用均由乙方承担。
- 5. 7 如果由于甲方原因,导致系统在试运行期间出现故障或问题,乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。
- 5.8 系统试运行完成后,甲方应及时进行系统验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书,**甲方在收到验收通知书后的_7_个工作日内**,确定具体日期,由双方按照本合同的规定完成系统验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收,对此乙方应当配合。
- 5.9 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收,乙方应当排除故障,并自行承担相 关费用,**同时延长试运行期 7 个工作日**,直至系统完全符合验收标准。
- 5. 10 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收,甲方应在合理时间内排除故障,再次进行验收。如果属于故障之外的原因,除本合同规定的不可抗力外,甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收,则由乙方单方面进行验收,并将验收报告提交甲方,即视为验收通过。
- 5. 11 甲方根据系统的技术规格要求和质量标准,对系统验收合格后,如为政府集中 采购项目,甲方收取发票并在《徐汇区政府采购中心验收单》上签署验收意见及加盖单位 印章。

6. 知识产权和保密

- 6. 1 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方向甲方交付使用的系统已享有知识产权的,甲方在许可的范围内合理使用。
- 6. 2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而 发生变化。如果发生上述情形,则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企 业继续履行合同,分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。
- 6.3 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的,应签订保密协议,甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

- 7. 1 本合同以人民币付款。本合同自签订起,乙方在线上合同、线下合同、补充协议(如有)、履约保证金证明(如有)、银行保函(如有)所列明的开户银行及账号应完全一致,由于收款账户不一致导致的支付延期、错误等,均由乙方自行承担后果。
 - 7. 2 本合同款项按照以下方式支付、付款内容。

				I
付款次序	付款号	国库支付金额	甲方支付金额	付款占合同

		总金额比例
		30%
		30%
		40%

- 7. 2. 1 付款条件: (一次性付款)
- (1) 在本合同签订且乙方交货的同时,甲方根据付款内容向乙方支付货款。如果甲方不付款,乙方可以延迟交货而不负违约责任;
- (2) 如为政府集中采购国库支付项目,集中采购机构收到发票复印件和经甲方签字 盖章的《付款通知单》以及《徐汇区政府采购中心验收单》或法定质量检测机构出具的验 收报告后十五天内,集中采购机构根据付款通知单的内容申请国库向乙方支付货款。
 - 7. 2. 2 付款条件: (分期付款)
 - (1) 甲方支付项目: 本合同付款按照上述付款内容和付款编号顺序分期付款。
 - (2) 政府集中(分散)采购项目

第一笔付款预付款:在本合同签订且甲方收到乙方开具的第一笔付款等额发票(弱电专用条款:同时还收到乙方出具的能够通过上海市技防办验收承诺书后)的十五日内,甲方向乙方支付本合同第一笔的款项,即**人民币______(** 元);

第二笔付款交货付款:甲方收到乙方全部安装调试完毕的货物,同时甲方收到乙方开 具的第二笔付款等额发票后的十五日内,甲方向乙方支付本合同第二笔的款项,即**人民币** (元):

第三笔付款跨年付款: 2025 年,财政项目资金到位且乙方通过全部项目验收且甲方收到乙方开具的第三笔付款等额发票后十五日内,甲方向乙方支付本合同余下未支付的第三笔的款项,即人民币_______(元)。如因乙方所提供的系统、设备的功能或性能无法满足采购需求而未通过验收,甲方应向乙方出具书面报告,陈述需要整改的内容。乙方应在_三_个工作日内完成全部整改,并再次向甲方申请复验。甲方应当于_七个工作日内再次组织验收,如仍未通过验收,可认定乙方所提供的系统无法满足建设要求而构成严重违约。甲方有权提前解除合同,要求乙方返还之前甲方所支付的所有合同款项,并有权要求乙方予以本合同总金额 10% 的违约赔偿

- 8. 辅助服务
- 8. 1 乙方应提交所提供硬件设备的技术文件,包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件,例如:产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同设备一起发运。
 - 8. 2 乙方还应提供下列服务:
 - (1) 硬件设备的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持:
 - (2) 提供设备组装和维修所需的专用工具和辅助材料;

- (3) 在质量保证期内对交付的系统实施运行监督、维护、维修;
- (4) 乙方应根据项目实施的计划、进度和需要与客户的合理要求,及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作,实现依据本合同所规定的系统的目标和功能。
 - 8. 3 辅助服务的费用应包含在合同价中,甲方不再另行支付。
 - 9. 系统保证和维护
- 9. 1 在乙方所交付的系统中,不得含有未经甲方许可的可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件,否则,乙方应承担赔偿责任;
- 9. 2 乙方所提供的软件,包括受甲方委托所开发的软件,如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的,乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。
- 9.3 乙方保证,依据本合同向甲方提供的系统及其附属产品不存在品质或工艺上的 瑕疵,能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供 的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。
- 9. 4 乙方自各项目**交付验收通过之日起() 个月内**向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过一年的,则按厂商规定进行免费保修。在此期间如发生系统运作故障,或出现瑕疵,乙方将按照售后服务的承诺(见合同附件)提供保修和维护服务。
- 9. 5 乙方应保证所供系统是全新的、未使用过的。在质量保证期内,如果系统的质量或规格与合同不符,或证实系统是有缺陷的,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等,甲方可以根据本合同第10条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。
- 9.6 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。
- 9.7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本系统中的部件(包括软件和硬件)予以更换或升级,则该部件的保修期应相应延长。
 - 10. 补救措施和索赔
 - 10. 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。
- 10.2 在质量保证期内,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)根据系统的质量状况以及甲方所遭受的损失,经过买卖双方商定降低系统的价格。
- (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、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分,其费用由乙方负担。同时,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。

10.3 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发出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,如不足以弥补甲方损失的,甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

- 11. 1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。
- 11. 2 如乙方无正当理由而拖延交货,甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。
- 11.3 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。

12. 误期赔偿

12. 1 除合同第 13 条规定外,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,赔偿费按每天赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五 (0.5%) 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%)。一旦达到误期赔偿的最高限额,甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

- 13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话,不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。
- 13. 2 本条所述的"不可抗力"系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件,但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于:战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化,以及双方商定的其他事件。
- 13.3 在不可抗力事件发生后,当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽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。

14. 争端的解决

- 14.1 合同各方应通过友好协商,解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决,属于政府集中采购的项目,可以向徐汇区政府采购管理办公室提请调解。如果经调解不能达成协议,则在买方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。在诉讼期间,除了必须在诉讼过程中进行解决的那部分问题外,合同其余部分应继续履行。
- 14.2 乙方在履约期内,未按国家规范操作所造成物品失窃、人身伤亡、财产损失、 第三方责任以及由此造成的其他纠纷,均由乙方承担全部责任。

15. 违约终止合同

- 15.1 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期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部系统。
 - (2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。
- 15. 2 如果甲方根据上述 15.1 款的规定,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的系统,乙方应对购买类似的系统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。
- 15. 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竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

16. 破产终止合同

16. 1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产,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。

17. 合同转让和分包

17.1 除甲方事先书面同意外,乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

18. 合同生效

- 18. 1 本合同在合同各方签字盖章后生效。[合同中心-合同有效期]
- 18.2 本合同一式(叁)份,以中文书就,签字各方各执一份,一份报徐汇区政府采购管理办公室备案。
- 18.3 乙方不得以任何形式转让和分包其应履行的合同义务。一经发现,甲方有权立即解除本合同,并向乙方追究违约责任。

19. 合同附件

- 19. 1 本合同附件包括: 招标文件、投标文件等。
- 19. 2 本合同附件与合同具有同等效力。
- 19. 3 合同文件应能相互解释, 互为说明。若合同文件之间有矛盾, 则以标准最高的文件为准。

20. 合同修改

20.1 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。

签约各方:

甲方(盖章):

乙方(盖章):

法定代表人或授权委托人(签章): 法定代表人或授权委托人(签章):

日期: [合同中心-签订时间] 日期: [合同中心-签订时间_1]

合同签订点:网上签约

第五部分 投标文件格式

投标文件格式详见网上招投标系统相关附件

附件1 投标函

徐	汇区政府采购中心:
	(投标人全称)授权(投标人代表姓名)
(职	只务、职称)为我方代表,参加贵方组织的(项目名称、项目编号、
包	号)招标的有关活动,并对此项目进行投标。为此:
1,	我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内遵守本函中的承诺且在此期限期
满.	之前均具有约束力。
2,	我方按招标文件规定提供交付的系统及其辅助服务的投标总价为(大写)元
人	民币。
3,	我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应
商	应当且各的条件,

- (1) 具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》,根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》要求登记入库,在近三年内无行贿犯罪记录,未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商,同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单;
- (2) 具有《电子与智能化工程专业承包资质》二级及以上资质(电子资质证书应为有效使用件);
- (3) 具有有效的安全生产许可证(电子资质证书应为有效使用件);
- (4) 本项目**不允许**联合投标。
- 4、我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险,并对发生的任何故障和风险造成投标内容不一致或利益受损或投标失败,承担全部责任。
- 5、我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准,投标人的授权代表将在开标记录上签名以确认开标过程和结果,如果不签字,则由我们承担全部责任。
- 6、保证遵守招标文件的规定, 忠实地执行双方所签订的合同, 并承担合同规定的责任和 义务。
- 7、如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标,我方的投标保证金可被贵方没收。
- 8、我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
- 9、我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要,我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。
- 10、我方己详细审核全部投标文件,包括投标文件修改书(如有的话)、参考资料及有关

附件,确认无误。

- 11、我方承诺: 采购中心若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关服务的,在不改变合同其他实质性条款的前提下,按相同或更优惠的折扣保证供货。
- 12、我方承诺接受招标文件中《中标合同》的全部条款且无任何异议。
- 13、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定,若有下列情形之一的,将被处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动;有违法所得的,并处没收违法所得;情节严重的,由工商行政管理机关吊销营业执照;构成犯罪的,依法追究刑事责任:
 - (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的;
 - (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的;
 - (3) 与采购人、其它供应商或者采购中心工作人员恶意串通的;
 - (4) 向采购人、采购中心工作人员行贿或者提供其他不正当利益的;
 - (5) 未经监管部门同意,在采购过程中与采购人进行协商谈判的;
 - (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

与本投	标有天的一切往米进讯请奇:
地址:	
邮编:	
电话:	
传真:	
投标人	代表姓名:
投标人	代表联系电话, e-mail:
	投标人(公章):
	投标人代表(签字):
	日 期:

投标报价一览表(开标一览表)		
项目名称:			
项目编号:			
投标人名称:			
上海市徐汇区政府采	购中心上海市徐和	二区教育局教育城域网格	核心机房迁建项目包1
项目名称	产品及系统保修期	项目工期	最终报价(总价、元)
注:(1)所有价格均	系用人民币表示,单位	为元,保留到整数位。	
投标人代表签字:			
投标人(公章):			
日期: 年	月日	_	

附件2投标报价明细表

投标人(公章): ______ 招标编号: _____ 价格单位: 人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
货物名称	品牌	规格	产地	厂家	数量	设备单价	设备合价	技术服务费	安装费	其他服	分项
		型号								务费	合价
+n 1ㅡ 것 /V	1		l								

投标总价:

- 注: 1. 投标报价要求见招标文件的"投标人须知"相关要求。
 - 2. 表中同一行中的第8栏数据=第6栏数据×第7栏数据。
 - 3. 表中第9栏、第10栏费用应根据招标文件的"投标人须知"相关要求列明细表。
 - 4. 表中同一行中的第 12 数据=第 8~第 11 栏数据之和。
 - 5. 表中的"投标总价" = Σ (第 12 栏的数据)。
 - 6. 表中第11栏的费用如果有时,应注明具体内容。
 - 7、投标人必须按要求填报本明细表,否则会影响对投标文件的评判。

投标人代表签名:	日期:
----------	-----

附件3 设备(产品)安装调试集成费报价明细表(如有)

价格单位:人民币元

序号	名称	品牌	数量	单价	合价
		安装集成费	 总价		

注: 1. 本合同为闭口的总包价格.

- 2. 投标要求见招标文件文件的"投标人须知"相关要求。
- 3. 表中的"安装集成费总价" = Σ (系统设备的安装集成费合价)。

投标人代表签字:

投标人(公章):

日期: 年 月 日

附件 4 技术参数(功能)偏离表(可根据实际情况自行设计表式填报)

序号	产品名称及规格型号	数量	产地	招标产品 配置要求	投标产品 对应配置	偏差	备注

说明: 1、投标人必须根据采购技术需求的相关要求一一对应填写本表,如投标产品实际技术规格与技术需求无偏差,在"偏离"一列填写"无"。

2、投标产品的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致,在"偏离"一列填写"有",还需填写偏差说明,并注明是"正偏离"还是"负偏离"以及偏差的幅度(以百分比表示)。

投机	斥人(公章):	
投机	示人代表签名:	
日	期:	

附件5设备(产品)选型及说明一览表

序号	设备(产品)名 称	型号规格及主要 技术参数	产地	数量	性能说明	备注

投标人代表签字:	
汉柳八八八公堂于:	

投标人(公章):

日期: 年 月 日

附件 6 节能产品说明表

序号	产品型号	是否属于国家公布节能 产品政府采购品目清单 内的产品	节能产品认证证书号	证书有效截止 日期	节能产品认证机构名录

注:投标产品风冷行级精密空调设备应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的 节能产品认证证书,否则作无效投标处理。

投标单位(公章):	
投标人代表签名:	
日期:	

附件7 法定代表人证明书和法人代表委托书

法定代表人证明书		
		职务,负责全面工作,
为我单位的法定代表人。	0	
特此证明。		
	投标人全称:	
	公章 (盖章):	
		年月日
法人代表委托书		
光子が	# # / / . A det / D 700	/
		(指标坝日和招标
编号)政府采购招标项	日的指例仅例工作。	
特此证明。		
1428 m. 740		
	投标人法定代表人姓名(印刷体	(a);
	投标人法定代表人签字、盖章:	
	公章 (盖章):	
		年月日

附件 8-1 拟从事本项目实施人员及其技术资格一览表

人 员 名 册

填报单位:

第 页 共 页

		//1//				/14		1	1	
序	姓	夕	出生	性	学历	职称	相关认证	专业经历	成功案例	拟从事
号	夝	41	年月	别	子川	等级	资格	专业红 洲	/4X*/37KV1	岗位
			•							

注:

- 1、在填写时,如本表格不适合投标单位的实际情况,可根据本表格格式自行制表。
- 2、**我方承诺以上人员均为本单位职工,并按时交纳四金。**并提供项目组人员身份证及相关 资格证书、工作履历等证明材料复印件,并加盖单位公章。
- 3、此表作为中标后服务承诺书的组成部分,项目组人员应保持稳定。

投标人(公章):

投标人代表(签字):

填写日期:

— 51 —

附件 8-2 拟从事本项目售后服务人员及其技术资格一览表

人 员 名 册

填报单位:

第 页 共 页

		关1K∃	<u> </u> •			স্	グハッ	`		
序 号	姓	名	出生 年月	性别	学历	职称 等级	相关认证 资格	专业经历	成功案例	拟从事 岗位

注:

- 1、在填写时,如本表格不适合投标单位的实际情况,可根据本表格格式自行制表。
- 2、**我方承诺以上人员均为本单位职工,并按时交纳四金。**并提供项目组人员身份证及相关资格证书、工作履历等证明材料复印件,并加盖单位公章。
- 3、此表作为中标后服务承诺书的组成部分,项目组人员应保持稳定。

投标人(公章):

投标人代表(签字):

填写日期:

附件 8-3 项目总负责人说明表

姓名	出生年月	文化程度		毕业时间	
资格证书		技术职称			
获得证书		聘任时间			
时间		好(工)(10)			
从业年限		进入本公司日	时间		
	 	 			L

主要工作经历:(包括起止年限、单位名称、从事的工作内容、证明人、证明人联系电话)

	2022 年以来相关项目服务情况								
序	项目名称	参与时间	项目预算金额	参与项目的	所附证明材料				
号	NA IN	3 3 7 7 7	(万元)	角色	页码				
1									
2									
3									

注:我方承诺以上人员均为本单位职工,并按时交纳四金。并提供以上人员身份证及相关资格证书、工作履历、业绩证明等证明材料复印件,并加盖单位公章。

投标人(公章):

投标人代表(签字):

填写日期:

— 53 —

附件9 供应商行贿犯罪记录承诺书

上海市徐汇区政府采购中心:	
	(投标供应商全称)现参与你单位组
织的	
司根据《上海市政府采购供应商》	登记及诚信管理办法》已申请加入上
海市政府采购供应商库,且在3年	F内无行贿犯罪行为记录 。
	投标供应商全称:
	公章 (盖章):
	法定代表人签字、盖章:

附件10中小企业声明函(服务)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

- 1. <u>(标的名称)</u>,属于<u>软件和信息技术服务行业</u>;承接企业为<u>(企业名称)</u>,从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为万元,属于<u>(中型企业、小型企业、微型企业)</u>;
- 2. <u>(标的名称)</u>,属于<u>软件和信息技术服务行业</u>; 承接企业为<u>(企业名称)</u>,从业人员_____人,营业收入为_____万元,资产总额为万元,属于<u>(中型企业、小型企业、微型企业)</u>;

• • • • • •

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。 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

— 55 —

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。

— 56 —

附件 11 投标人近三年来已承接的主要类似项目一览表

序	年份	至份 项目名称 合同金额 □			项目主要内容		
号	1 1/3	TO T	11 1. 1. 275 HX	单位名称	经办人	联系方式	WHIXIN
1							
2							
3							
4							
•••							

注: 1、如在本表格不能全部填写完,可按此表格格式自行制表填写。

2、提供相应采购项目合同复印件,加盖单位公章。

投标人代表签字:	
投标人 (公章):	

日期: 年 月 日

附件12 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方<u>(供应商名称)</u>参加(单位名称)的(项目名称) 采购活动,符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条 第一款第(二)项、第(四)项规定条件,具体包括:

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

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

供应商名称(公章)

日期:

附件 13 投标单位基本情况表及声明

(一) 名称及其他资料:

- 1、单位名称:
- 2、地址:
- 3、邮编:
- 4、电话/传真:
- 5、工商注册日期:
- 6、企业类型:
- 7、注册资本:
- 8、法定代表人或执行事务负责人姓名:
- 9、人员情况

从业人员数

专业技术人员数

(二) 主要财务指标(2024年1月1日至2024年12月31日) 并请如实另附单位财务状况

报告,依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

1	业务收入:		
2	风险基金额:		
3	资产净值:		

(三)**参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明**:(请如实填写) 上海市徐汇区政府采购中心:

就我方全部所知,兹证明上述声明是真实、准确的,并已提供了全部现有资料和数据,我方同意根据招标方要求出示文件予以证实。

投标单位(公章):

投标人代表(签字):

填写日期:

— 59 —

附件 14

承诺函

致: 上海市徐汇区教育局

针对<u>(项目名称/招标编号)</u>项目<u>(投标供应商名称)</u>承诺确保本次投标的微模块内部管理系统设备能与徐汇教育局原有微模块内部管理系统进行互联对接,达到机房的统一管理要求。如<u>(投标供应商名称)</u>中标后提供的设备无法对接原有系统,由此产生的一切后果由<u>(投标供应商名称)</u>承担。特此承诺!

投标人代表签字: 投标人(公章): 日期:

说明:本承诺函为实质性响应条款,不满足招标文件要求的投标文件视为非实质性响应,作为无效投标处理。

— 60 —

附件:上海市徐汇区政府采购项目验收书(服务类)

	11	t.	\sim	>-	•
1	fŦ	r.	۱\\	帝	1 .
	7	< I	ı٠٠/.	·ГП	

采购单位:

采购编号		采购项目		金额(元)		
			计			
			验收内容			
一、	1、人员	管理				
	2、设备运维					
	3、服务管理					
	4、应急管理					
	•••••					
二、运行记录	1、人员上岗及培训					
	2、设备检测记录					
	3、巡更记录					
	4、内审	记录				
三、						
现实检情况						

	验收小组意见:							
验收								
意见								
	结论: 该服务采购项目验收合格(或不合格)。							
	验收小组签字:							
	组长:							
	组员:							
			在	月	日			
	供应商盖章:	采购单位盖章:	7)1	Н			

备注: 1、采购人须按照《徐汇区政府采购货物、服务项目合同履约验收管理办法》第三章第十条"验收的基本程序"组织验收。2、政府向社会公众提供的公共服务项目(包括: 以物为对象的公共服务,如公共设施管理服务、环境服务、专业技术服务等; 以人为对象的公共服务,如教育、医疗卫生和社会服务等),验收时应当邀请服务对象参与并出具意见,验收结果应当向社会公告。3、该表式仅供参考。

第六部分

上海市徐汇区教育局教育城域网核心机房迁建政府采购招标评标办法

一、评标依据:

- 1、评标办法系本着公开、公平、公正的原则,按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府 采购货物和服务招标投标管理办法》制定,作为本次采购招标选定中标单位的依据。本次 采购招标采用"综合评分法"评标,根据评标细则规定的评分标准对所有投标单位的有效 投标文件进行评议,各评标项目累计总分为 100 分。
- 2、评标委员会由专家和采购单位代表组成,对各投标单位的投标报价进行甄别并经算术修 正后得出各投标报价的得分,最终结果取算术平均值。
- 3、评标委员会依据投标文件评分结果汇总后,对各投标单位的得分按由高到低的顺序依次 排列,得出相应名次,得分最高的投标单位作为本项目中标单位。如出现最高得分并列情 况时,则取投标报价较低者作为中标单位,如出现最高得分并列且报价相同则由评标委员会 以投票表决方式,得票最多者为中标单位。采购人授权评标委员会在投标供应商中直接确 定本项目中标单位。
 - 二、评标规则:
 - (1) 参加评标的专家为上海市政府采购咨询专家库中的专家,并在评标前按规定程序产生。
 - (2) 任何人不得干预评标委员会成员的评审权利,评审及评分表要保存备查。
 - (3) 评标委员会成员必须对所有投标单位作出评审。
- 三、"综合评分法"评标细则

1、报价(30分)采用低价优先法计算

- (1) 首先确定评标基准价:经评标委员会甄别确认,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,其报价分为满分30分。
- (2)确定其他投标报价分: 计算公式为投标报价得分=评标基准价/打分投标单位的投标报价×30%×100。
- 注: ①经评标委员会评审如投标单位的服务内容不能满足招标文件要求,该投标将不列入评审范围,其报价如为最低投标报价,将不作为评标基准价。②如果评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价,有可能影响产品质量或不能诚信履约的,将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应将其作无效投标处理。

2、产品性能及质量(35分)

— 63 —

评审内容:投标人提供的各类产品性能及质量优劣情况。评审标准:投标响应的各类产品性能好、性价比高、产品成熟可靠、品牌知名度和市场占有率高、产品选型与配置好、品牌一致性强等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为(35-31分)、(31-27分)、(27-23分)三档。

3、项目实施计划(15分)

评审内容:投标人提供的项目实施计划、项目组技术力量、项目相关保障措施、项目管理等情况。评审标准:项目实施计划完整合理、进度安排合理满足要求、项目管理及项目相关保障措施得当有效、从事本项目实施等技术支持服务人员配备数量充足、类似项目服务的业绩证明材料齐全、工作经验丰富等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为(15-12分)、(12-9分)、(9-6分)三档。

4、售后服务(10分)

评审内容:投标人提供的项目保修期内售后服务等情况。评审标准:项目保修期长、售后服务方案完整合理、售后服务人员配备充足、本地化服务响应及时、应急保障措施得当有效等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为(10-8分)、(8-5分)、(5-3分)三档。

5、综合服务能力及投标响应度(10分)

评审内容:投标人综合服务能力及投标响应度。评审标准:投标人综合服务能力强、类似业绩多、相关信誉好、投标整体响应度高等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为(10-8分)、(8-5分)、(5-3分)三档。

累计最高得分 100 分。

— 64 —