

枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目

竞争性磋商文件

采购人：上海市徐汇区人民政府枫林路街道办事处

招标代理机构：上海沪港建设咨询有限公司

2025 年 4 月

2025年04月07日

2025年04月07日

目录

第一章 竞争性磋商公告	3
第二章 投标须知及前附（置）表	6
采购标的对应的中小企业划分标准所属行业:建筑业	10
第三章 政府采购主要政策	21
第四章 评审办法	22
第五章 合同条款及格式	31
第六章 响应文件格式	36
第七章 项目概况及采购需求	66
1. 项目概况及招标范围	66
2. 总体要求	66
3. 设计依据	66
4. 各系统设备参数及技术要求	67
配置清单及产品选型要求	73

竞争性磋商公告

项目概况：

枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目的潜在供应商应在上海市政府采购网获取竞争性磋商文件，并于 **2025-04-21 14:00:00**（北京时间）前提交响应文件。

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海沪港建设咨询有限公司受上海市徐汇区人民政府枫林路街道办事处委托，对枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目进行国内竞争性磋商采购，特邀请合格的供应商参加磋商。

一、项目基本情况

项目编号：**310104000250213172581-04199611**

项目名称：枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额（元）：**3480000.00 元**

采购需求：

包名称：枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目

数量：1

简要规格描述或项目基本情况介绍：徐汇区枫林路街道因街道社区安防项目等日常运维的专业性需要，新建综合数据机房建设并将原有业务设备搬迁至新建机房。主要包括机房装修系统、机房配电系统、机房防雷接地系统、机房空调系统、机房综合布线系统、机房安防系统、机房动力环境监测系统、机房微模块系统、机房搬迁及老业务恢复等建设内容。具体内容详见工程量清单、技术要求。

合同履行期限：自采购人或监理人下发的开工令之日起 90 日历天，完成采购范围内容。

本项目（**不允许**）接受联合体报价。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：1）优先采购节能环保产品政策：在技术、服务等指标同等条件下，对财政部财库（2019）18 号和财政部财库（2019）19 号文公布的节能环保产品品目清单中的产品实行优先采购；对节能产品品目清单中以“★”标注的产品，实行强制采购。供应商须提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书方能享受优先采购或强制采购政策。2）扶持中小企业、促进残疾人就业政策：**本项目专门面向中小微企业采购，评审时，小型和微型企业享受 3% 的价格折扣；残疾人福利性单位视同小型、微型企业。**

3. 本项目的特定资格要求：

1）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）

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）供应商须具有电子与智能化工程专业承包贰级资质且具有建筑智能化系统设计专项资质乙级及以上资质；

3）具有有效的安全生产许可证书；

4）项目经理须具有机电工程专业二级（及以上）注册建造师，具备有效的安全生产考核合格证书；

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；

6) 法人依法设立的分支机构以自己的名义参与投标时，应提供依法登记的相关证明材料和由法人出具的授权其分支机构在其经营范围内参加政府采购活动并承担全部民事责任的书面授权。法人与其分支机构不得同时参与同一项目的采购活动；

7) 本项目非专门面向中小企业采购；

本项目不接受联合体；

三、获取采购文件

时间：2025-04-08 至 2025-04-15，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：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、响应文件提交

截止时间：2025-04-21 14:00:00（北京时间）

地点：本项目采用上海市政府采购网-政府云平台网上磋商方式，书面响应文件递交至上海市徐汇区斜土路 2358 号（车行入口）斜土路 2364 号（人行入口）7 楼。届时请供应商代表持投标时所使用的 CA 证书、可上网的笔记本电脑、授权委托书及被委托人身份证原件及其复印件（被授权人需为本公司在册员工，提供社保在册证明；若法定代表人参加开标会的需提供法定代表人证明书原件及其身份证原件及其复印件）参加磋商。

五、响应文件开启

开启时间：2025-04-21 14:00:00（北京时间）

地点：上海市政府采购网（现场：上海市徐汇区斜土路 2358 号（车行入口）斜土路 2364 号（人行入口）7 楼）。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他事项

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》及《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台进行。报价人在云平台的有关操作方法可以观看线上直播培训回看，也可登录采购云平台查看培训操作手册或培训操作视频。

采购云平台在使用过程中如遇到问题可拨打服务电话 400-881-7190 进行咨询。

本项目采用电子化采购方式，合格的供应商可于本公告规定时间内在政采云平台免费获取电子采购文件。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海市徐汇区人民政府枫林路街道办事处

地址：小木桥路 680 号

联系方式：宋老师

2. 采购代理机构信息

名称：上海沪港建设咨询有限公司

地址：上海市徐汇区斜土路 2358 号（车行入口）斜土路 2364 号（人行入口）
7 楼

联系方式：17349796070

3. 项目联系方式

项目联系人：曹春波、高欣怡

电话：17349796070、15080389631

第二章 投标须知及前附（置）表

一、前附（置）表

序号	目录名称	内容
1	项目名称	枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目
2	项目编号	详见竞争性磋商公告
3	项目内容	详见第七章“项目概况及采购需求”
4	项目地址	采购人指定地点
5	最高限价	3473380 元人民币，超过最高限价的报价作无效标处理。
6	资金来源	财政性资金
7	采购方式	国内竞争性磋商
8	交付日期	详见竞争性磋商公告
9	项目属性	工程类采购
10	采购人	名称：上海市徐汇区人民政府枫林路街道办事处 地址：小木桥路 680 号 联系方式：宋老师
11	采购代理机构	名称：上海沪港建设咨询有限公司 地址：上海市徐汇区斜土路 2358 号（车行入口）斜土路 2364 号（人行入口）7 楼 联系方式：17349796070
12	供应商资格要求	<p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：1）优先采购节能环保产品政策：在技术、服务等指标同等条件下，对财政部财库〔2019〕18 号和财政部财库〔2019〕19 号文公布的节能环保产品品目清单中的产品实行优先采购；对节能环保产品品目清单中以“★”标注的产品，实行强制采购。供应商须提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书方能享受优先采购或强制采购政策。2）扶持中小企业、促进残疾人就业政策：本项目非专门面向中小微企业采购，评审时，小型和微型企业享受 3%的价格折扣；残疾人福利性单位视同小型、微型企业。</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：</p> <p>1）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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；</p>

		<p>2) 供应商须具有电子与智能化工程专业承包贰级资质且具有建筑智能化系统设计专项资质乙级及以上资质;</p> <p>3) 具有有效的安全生产许可证书;</p> <p>4) 项目经理须具有机电工程专业二级(及以上)注册建造师,具备有效的安全生产考核合格证书;</p> <p>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;</p> <p>6) 法人依法设立的分支机构以自己的名义参与投标时,应提供依法登记的相关证明材料和由法人出具的授权其分支机构在其经营范围内参加政府采购活动并承担全部民事责任的书面授权。法人与其分支机构不得同时参与同一项目的采购活动;</p> <p>7) 本项目非专门面向中小企业采购; 本项目不接受联合体;</p>
13	采购代理服务费等费用	参考 1980 号文由成交单位支付。
14	工程量清单中给定的其它项目专业工程暂估价及暂列金额	/
15	报名、发售磋商文件	详见竞争性磋商公告
16	现场验证	详见《竞争性磋商》
17	现场踏勘	不组织
17	书面提问截止时间	<p>对采购文件中的内容如有疑问,可要求澄清。请于 2025 年 3 月**日下午 17:00 之前以书面(传真)形式告知采购代理单位(并电话确认)或网上电子投标平台提疑,采购代理单位将主动或依据投标方要求澄清的问题而修改采购文件,及相应的顺延开标时间,并以书面形式通知所有投标方。</p> <p>地址:上海市徐汇区斜土路 2358 号(车行入口)斜土路 2364 号(人行入口)7 楼</p> <p>联系电话:17349796070</p> <p>若未在规定时间内提交疑问函或无疑问函,则视为对磋商文件无疑问。</p>
18	答疑会(如有)	时间、地点另行通知
19	磋商文件澄清或修改(如有)	通过“上海政府采购网”发布澄清或修改公告
20	磋商保证金	<p>磋商保证金: /元(本项目不提交)</p> <p>形式:银行贷记凭证、电汇或网上银行</p>

		所有投标书都应附有/元人民币的磋商保证金（汇款证明，磋商保证金必须由响应人基本账户汇出），于投标截止时间前提交并在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）上操作确认。响应人须在投标截止时间将磋商保证金汇入上海沪港建设咨询有限公司开户银行账号中（须在汇款凭证附言处注明项目名称）。在投标截止时间磋商保证金未到账的响应人的投标将被拒绝。
21	磋商有效期	90 天
22	磋商文件份数	电子响应文件壹份（电子采购平台上传）； 纸质响应文件正本壹份、副本贰份，此书面响应文件仅限于存档，为上传至网上的响应文件 PDF 打印件； 注：分包件的项目，若允许响应人参加多个包件投标的，须制作成一份响应文件。
23	磋商文件有效性	响应文件纸质版与上海政府采购网上的电子响应文件不一致，以上海政府采购网上的电子响应文件为准
24	响应文件提交地点、截止时间	响应截止时间：2025-04-21 14:00:00 （以电子采购平台显示时间为准） 地点：由响应人在上海市政府采购信息门户网站的门户网站上海政府采购网（简称：电子采购平台 http://www.zfcg.sh.gov.cn ）电子招投标系统提交。 纸质响应文件提交至：上海市徐汇区斜土路 2358 号（车行入口）斜土路 2364 号（人行入口）7 楼
25	开标时间、地点	开标时间：2025-04-21 14:00:00 开标地点：上海市徐汇区斜土路 2358 号（车行入口）斜土路 2364 号（人行入口）7 楼，在上海政府采购网（ www.zfcg.sh.gov.cn ）电子平台进行在线开标。
26	投标签收	各响应人应在投标截至时间前尽早加密上传响应文件，电话通知采购代理机构进行签收，并及时查看采购代理机构在电子采购平台的签收情况，并打印签收回执。避免因临近投标截至时间上传造成采购代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标（响应）文件视为投标（响应）未完成，投标失败。
27	响应人开标时需携带材料	1、可以无线上网的笔记本电脑、无线 3G 或 4G 上网卡、投标时所使用的上海市电子签名认证证书（CA 认证证书）。 2、授权委托书及被委托人身份证原件和复印件；若法定代表人参加开标会的需提供法定代表人证明书原件及其身份证原件及其复印件。
28	格式	所提交的文件及格式应符合《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采[2012]22 号）的相关规定
29	评审办法	采用综合评分法
30	付款办法	(1) 签订合同后首付 30%， (2) 验收合格后，支付 50%， (3) 审价完成后支付 17%， (4) 质保期满后支付 3%。
31	资格审查	1、响应人存在下列情况之一的，投标无效： (1) 未按照磋商文件的规定提交磋商保证金的；（若磋商文件有要求） (2) 资格条件不符合国家规定和磋商文件要求； (3) 响应人名称与投标报名时的营业执照、资质证书等不一致，或无效的； (4) 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。 （注：以上条款无需在电子响应文件中标记，响应人可在电子响应文件中任意位置标记匹配，采购代理机构将如实记载并提交磋商小组审核确认） 2、按照磋商文件要求提供以下资格条件材料： (1) 法人或者其他组织的 营业执照 等证明文件以及磋商文件要求的 资质证书 等（本项目资质证书指中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的具有电子与

		<p>智能化工程专业承包贰级资质且具有建筑智能化系统设计专项资质乙级及以上资质证书，有效的安全生产许可证）；</p> <p>法定代表人直接投标的应提供法定代表人证明书及法定代表人身份证；委托授权人投标的应提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证；</p> <p>（2）财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；</p> <p>说明：提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。</p> <p>（3）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（需盖公章及法定代表或其授权人签字）；</p> <p>（4）采购人将在开标后、评审前，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，采购人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。</p> <p>（5）接受联合体报价的项目中，联合体协议按照磋商文件提供的格式签署、提交，明确联合体牵头人和各方拟承担的工作和责任。</p> <p>（注：以上条款供应商须在电子响应文件中按投标软件设置，在相应位置进行标记匹配。）</p>
32	符合性审查 无效标条款	<p>1、响应文件没有对磋商文件的实质性要求和条件作出响应：</p> <p>（1）报价超过磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的；</p> <p>（2）响应有效期少于磋商文件要求的；</p> <p>（3）电子响应文件（《响应函》、《响应承诺书》、《报价一览表》、《法定代表人授权委托书》、《资格性及符合性要求响应表》）未按照竞争性磋商文件规定格式签字或盖章的，或签字盖章不齐全的；</p> <p>（4）供应商递交两份或多份内容不同的响应文件，或在一份响应文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，按磋商文件规定提交备选投标方案的除外；</p> <p>（5）经磋商小组审定，明显不符合磋商文件规定的技术规格、技术标准要求；</p> <p>（6）经磋商小组审定，供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且供应商不能在合理的时间内提供书面说明或者不能提供相关证明材料的；</p> <p>（7）不按磋商小组要求澄清、说明或补正的；</p> <p>（8）供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；</p> <p>（9）响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；</p> <p>（10）供应商不符合《供应商须知》及磋商文件中标有“★”条款要求的；</p> <p>（11）出现不符合法律法规及磋商文件中规定的其他实质性要求。</p>
33	政策功能	<p>1）本采购项目执行政府采购有关鼓励支持节能产品、环境认证产品以及支持中小企业、福利企业、监狱企业等的政策规定；促进残疾人就业，执行财库（2022）19号文。</p> <p>2）落实预留份额措施，提高中小企业在政府采购中的份额，扶持中小企业政策：本项目非专门面向中小微企业采购，评审时小微企业均执行价格折扣优惠。</p> <p>3）扶持残疾人福利性单位，并将其视同小微企业。</p>
34	电子投标 特别提醒	<p>1、本次采购必须网上投标，供应商必须获得上海市电子签名认证证书（CA认证证书）。</p> <p>2、供应商应自行配备网络终端，并确保网络终端的运行稳定与安全。供应商在电子采购平台下载并保存磋商文件，竞争性磋商公告要求供应商在下载磋商文件前进行报名登记验证，并查验资格证明文件的，供应商应当按照竞争性磋商公告的要求先行登记验证后下载磋商文件。</p> <p>3、供应商下载磋商文件后，应使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制响应文件，并按要求上传所有资料。如因上传、扫描、格式等原因导致评审</p>

		<p>时受到影响，由供应商承担相应责任。</p> <p>4、开标时请供应商代表持有有效的数字证书（CA 证书）参加开标。</p> <p>5、电子响应文件由供应商在电子采购平台上传提交、纸质响应文件由供应商授权代表当面递交。</p> <p>6、对于供应商操作失误、网站系统故障等技术性问题导致的投标失败或者采购失败，采购人及采购代理机构概不负责。</p> <p>7、本项目采购过程中因以下原因导致的不良后果，采购人及采购代理机构不承担责任：</p> <p>（1）电子采购平台发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响。</p> <p>（2）采购人及采购代理机构以外的单位或个人在电子采购平台中的不当操作对本项目产生的影响。</p> <p>（3）电子采购平台的程序设置对本项目产生的影响。</p> <p>（4）其他无法预计或不可抗拒的因素。</p> <p>供应商参加本项目投标即被视作同意上述免责内容。</p> <p>采购云平台服务咨询电话:400-881-7190</p> <p>说明：根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。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。供应商在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“培训平台”和“联系我们”等专栏的有关内容和操作要求办理。</p>
35	装订要求	<p>按照响应人须知规定的响应文件组成内容，纸质响应文件应按以下要求装订：</p> <p>1、采用粘贴方式装订，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。</p> <p>2、其他要求：此书面响应文件仅限于存档，为上传至网上的响应文件 PDF 打印件，双面打印。</p>
36	履约担保	不提供
37	质量要求	<p>质量标准：一次验收合格</p> <p>关于质量要求的详细说明见第七章“采购需求”。</p> <p>质量处罚承诺：达不到自报质量目标的，承诺按不低于合同价的百分之二接受处罚。</p>
38	其他注意事项	<p>采购标的对应的中小企业划分标准所属行业:建筑业</p> <p>是否专门面向中小企业采购：否</p> <p>若是，则本项目专门面向中小企业采购，所有供应商不享受价格分优惠政策。</p> <p>若否，本项目面向大、中、小、微型企业，小微企业享受价格分优惠政策。</p> <p>依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。</p>

二、总则

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《上海市政府采购管理办法》、《政府采购竞争性磋商采购管理暂行办法》等有关法律、法规和文件的规定，本采购项目已具备磋商条件，现对本标段施工进行竞争性磋商。

1.1.2. 本采购项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3. 本标段招标代理机构：见供应商须知前附表。

本标段招标工程师：指具有所在招标代理机构注册的相关专业职业资格或岗位证书，受招标代理机构授权，主持本标段招标代理工作的代表。

1.1.4 本采购项目名称、立项文件及文号：见供应商须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见供应商须知前附表。

1.1.6 本标段建设规模：见供应商须知前附表。

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

1.1.8 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。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。供应商在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“培训平台”和“联系我们”等专栏的有关内容和操作要求办理。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本采购项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 本采购项目的出资比例：见供应商须知前附表。

1.2.3 本采购项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 竞争性磋商范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次竞争性磋商范围：见供应商须知前附表。

1.3.2 本标段的计划工期：见供应商须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本标段施工的条件：

（1）资质条件：见供应商须知前附表。

（2）项目负责人资格：见供应商须知前附表。

（3）业绩要求：见供应商须知前附表。

（4）其他要求：见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按第六章“响应文件格式”提供的格式签订共同投标协议，明确联合体牵头人和各方权利义务与职责分工；联合体各方应依据共同投标协议所规定的分工，具备相应的资质和能力。

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己的名义单独或参加其他联合体在同一标段中的投标。

1.4.3 供应商不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本采购项目的其他投标人为同一单位负责人；

（4）与本采购项目的其他投标人存在控股、管理关系；

（5）为本采购项目的代建单位，招标代理机构，承担设计、造价咨询、监理业务的单位；

（6）与本采购项目的代建单位、招标代理机构、设计单位、造价咨询机构、监理单位为同一法定代表人；

- (7) 与本采购项目的代建单位、招标代理机构、造价咨询机构、监理单位存在管理关系、相互控股或参股关系；
- (8) 被依法暂停或取消投标资格；
- (9) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；
- (10) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (11) 在近三年内发生重大施工质量问题（以行政主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (12) 被市场监管机关在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (13) 投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人被最高人民法院在“信用中国”网站列入失信被执行人名单；
- (14) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为；
- (15) 拖欠工人工资，情节严重被本市建设行政管理部门向社会公布且在公布的期限内；
- (16) 违反法律、法规、规章或无正当理由放弃投标、中标资格，造成招标人重新招标的投标人。
- (17) 投标人被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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；

1.5 费用承担

供应商准备和参加磋商活动发生的费用自理。

1.6 知识产权和保密

1.6.1 构成本竞争性磋商文件各个组成部分的文件，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印和用于非本项目所需的其他目的。采购人全部或者部分使用未成交人响应文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。

1.6.2 参与竞争性磋商活动的各方应对竞争性磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与磋商有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 供应商须知前附表规定组织踏勘现场的，供应商应按供应商须知前附表规定的踏勘时间、踏勘集中地点参加采购人组织的项目现场踏勘。

1.9.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，仅供供应商在编制响应文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.10 磋商预备会及信息发布

1.10.1 供应商须知前附表规定召开澄清会的，供应商应按供应商须知前附表规定的召开时间和召开地点参加。

1.10.2 供应商应仔细阅读和检查磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，供应商应在供应商须知前附表规定的供应商提出问题的截止时间前，以书面形式（包括信函、传真等）将提出的问题送达采购人或招标代理机构，以便采购人在会议期间澄清、解答。

1.10.3 本采购项目需要公开的有关信息，包括竞争性磋商公告、竞争性磋商文件澄清或修改公告、成交结果公示、未成交通知以及延长投标截止时间等与磋商活动有关的通知，采购人均将通过“上海政府采购网”（http://www.zfcg.sh.gov.cn）公开发布。供应商在参与本采购项目磋商活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，供应商因没有及时关注而未能如期获取相关信息，是供应商的风险，采购人对此不承担任何责任。

1.11. 分包

1.11.1 工程量清单中给定的专业工程暂估价见提供的工程量清单。供应商成交后，应按照合同约定，和采购人共同依法确定专业分包人。

1.11.2 自行施工范围内不得分包的非主体、非关键性工作，成交后，供应商对该类工作应

自行完成施工，不得分包。

1.11.3 供应商拟在成交后，对本章第 1.11.2 项所指的工作以外的其他中标人自行施工范围内非主体、非关键性工作进行分包的，应按竞争性磋商文件第六章“响应文件格式”中“拟分包计划表”的格式及要求，明确载明拟分包内容和拟选分包人名称、资质、业绩等内容。

1.12 偏离

响应文件的所有内容均应满足竞争性磋商文件中规定的实质性要求和条件；供应商在响应竞争性磋商文件实质性要求和条件的基础上，可以在投标函附录中作出其他更有利于采购人的承诺。

1.13 同义词语

构成竞争性磋商文件组成部分的“合同条款及格式”、“工程量清单”和“采购需求”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”、“中标人”，在招标投标阶段应当分别按“采购人”和“供应商”进行理解。

2. 竞争性磋商文件

2.1 竞争性磋商文件的组成

2.1.1 竞争性磋商文件包括：

- (1) 竞争性磋商公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 采购需求；
- (8) 响应文件格式；
- (9) 供应商须知前附表规定的构成竞争性磋商文件的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款和第 2.3 款发出的所有补充竞争性磋商文件，均构成竞争性磋商文件的组成部分。

2.2 竞争性磋商文件的解释

2.2.1 构成本竞争性磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除有特别规定外，本竞争性磋商文件按竞争性磋商公告、评标办法、供应商须知、响应文件格式的先后顺序解释。

2.2.2 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。

2.2.3 按本章第 2.2.1 项、第 2.2.2 项规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

2.3 竞争性磋商文件的修改

2.3.1 提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

2.3.2 澄清或者修改的内容将作为竞争性磋商文件的组成部分，对双方都具有约束力；供应商在收到该澄清或者修改的内容后，应立即以传真或其他书面方式予以确认。否则，供应商将被视为已理解并接受竞争性磋商文件及补充竞争性磋商文件的所有内容。

3. 响应文件

3.1 响应文件的组成

3.1.1. 商务文件

- (1) 磋商承诺书；
- (2) 报价函；
- (3) 报价一览表
- (4) 法定代表人证明；

法定代表人授权委托书，附委托代理人的身份证明；

- (5) 共同投标协议（如有）；
- (6) 已标价工程量清单；
- (7) 项目管理机构人员情况表；
- (8) 拟分包计划表；
- (9) 供应商基本资料；包括但不限于以下内容
 - 1) 营业执照；
 - 2) 资质证书（若有）；
 - 3) 财务状况、依法缴纳税收与缴纳社会保障资金书面声明；
供应商应当提交反映其财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明（格式见后附）；
供应商应当在投标（响应）文件中提交上述声明函，并对声明内容的真实性负责。
 - 4) 其他证明文件（若有）
 - 5) 中小型企业声明函；
 - 6) 残疾人福利性企业声明函；（若有）
 - 7) 三年内无重大违法记录声明函；
 - 8) 供应商书面声明；
 - 9) 强制采购节能产品承诺书；
 - 10) 强制认证产品承诺书；
 - 11) 供应商前附表规定的其他材料或供应商认为需要提供的其他内容（如信用截图、银行存款（资金）证明）。
- 3.1.2 技术文件（包括但不限于以下内容）
 - (1) 施工组织设计；
 - (2) 供应商须知前附表规定的构成响应文件技术文件的其他材料和供应商认为需要补充的其他内容。
- 3.1.3 响应文件电子版：响应文件电子版内容见供应商须知前附表。
- 3.1.4 供应商须知前附表规定不接受联合体的，或供应商没有组成联合体的，响应文件不包括本章第 3.1.1(3) 目所指的共同投标协议。
- 3.2 磋商报价
 - 3.2.1 供应商的投标总价应严格控制在最高投标限价，不得超出。
 - 3.2.2 供应商应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格，并应按照本竞争性磋商文件相关要求进行磋商报价。
- 3.3 材料供应方式
 - 3.3.1 本工程所需设备和材料原则上均由成交人自行采购供应（除采购人直接确定的专业分包、甲供或指定供货商外），采购人保留甲供或指定供货商的权力。对于影响工程造价、质量、功能、外观等主要材料、设备，成交人在订购前必须要征得采购人对产品质量的认可，办理质量、品牌的书面确认单。成交人应对验收通过的甲供材料、设备进行无条件的进场签收，并负责卸车、场内运输、堆放、抽检、保管等，相应的费用及损耗应在工程量清单的单价（综合单价）和总价中考虑。
 - 3.3.2 不论采用何种供应方式，成交人应对运输到施工现场的所有材料（包括甲供料）承担验收及保管责任，同时对产品质量按《上海市建设工程材料管理条例》全面负责。成交人应对施工用的所有设备、材料、成品、半成品的产品质量全面负责，确保施工所用材料、成品、半成品及设备都符合规定的质量标准并达到设计要求，还应附有质保书、出厂检验合格证、技术说明文件等。采购人和工程监理工程师对用于本工程的设备、材料、成品、半成品等产品质量进行质量监督。
 - 3.3.3 如成交人对甲供料的质量存有疑问，有权对甲供料的质量要求复验，复验由相关有资质的建设工程质量检验中心承担。经复验检测后，甲供料如质量不符合本竞争性磋商文件规定的要求，由供货方负责清运至施工范围外，并由供货方承担相应的经济损失（包括复验检测费用）。如质量符合本竞争性磋商文件规定的要求，复验检测费用由成交人承担。
- 3.4 响应文件有效期
 - 3.4.1 在供应商须知前附表规定的投标有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。
 - 3.4.2 在原有效期期满前，出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，应相应延长其磋商保证金的有效期，但不得

要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应文件自原有效期届满时失效，但供应商有权收回其投标保证金。

3.5 磋商保证金

3.5.1 应按供应商须知前附表规定的金额、形式提交磋商保证金。

3.5.2 供应商未按本章第 3.5.1 项要求提交磋商保证金的，其响应文件将被拒绝。

3.5.3 成交供应商的磋商保证金，在采购合同签订后 5 个工作日内退还或转为履约保证金，未成交供应商的磋商保证金，在成交通知书发出后 5 个工作日内退还。

3.5.4 采购代理机构逾期退还保证金的，除应当退还磋商保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20% 后的利率支付超期资金占用费，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

3.5.5 有下列情形之一的，磋商保证金不予退还：

- (1) 供应商在规定的磋商有效期内撤销其响应文件的；
- (2) 成交供应商在收到成交通知书后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 成交供应商在签订合同时向采购人提出附加条件的；
- (4) 成交供应商不按照磋商文件要求提交履约担保的。

3.6 供应商基本资料

3.6.1 “供应商基本情况表”应附供应商营业执照副本及其年检合格的证明材料、资质证书、安全生产许可证等材料的复印件。

3.6.2 项目管理机构应填写“项目管理机构组成表”及“项目负责人简历表”和“主要项目管理人员简历表”。

(1) “项目负责人简历表”应附建造师执业注册证书、安全生产考核合格证书、身份证、职称证、学历证、养老保险复印件（退休人员可提供退休证和聘用证）；类似项目限于以项目负责人身份参与的项目，类似项目定义和项目负责人近年负责的类似项目的年份要求见供应商须知前附表。

供应商须知前附表规定需提供项目负责人任职业绩所附支持性材料的，应按供应商须知前附表规定附相关材料的复印件。

(2) “主要项目管理人员简历表”中的主要项目管理人员指拟任项目副经理（如有）、技术负责人、专职质量管理人员、专职安全管理人员及其他关键岗位人员（如施工员、材料员、预算员、资料员、测量员、试验员）等。“主要项目管理人员简历表”应附执业资格或岗位证书、身份证、职称证、学历证、养老保险复印件（退休人员可提供退休证和聘用证），专职安全生产管理人员应附安全生产考核合格证书复印件。

供应商须知前附表规定需提供主要业绩所附支持性材料的，应按供应商须知前附表规定内容另附相关材料的复印件。

3.6.3 “近年完成的类似项目情况表”应按实填写。近年完成的类似项目的年份要求见供应商须知前附表。

供应商须知前附表规定需提供近年完成的类似项目所附支持性材料的，应按供应商须知前附表规定内容另附相关材料的复印件。

3.6.4 “正在施工和新承接的项目情况表”应按实填写。

供应商须知前附表规定需提供正在施工和新承接的项目所附支持性材料的，应按供应商须知前附表规定内容另附相关材料的复印件。

3.6.5 供应商须知前附表规定接受联合体磋商的，本提交的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6.6 竞争性磋商文件规定的其他材料或供应商认为需要提供的其他内容。

3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按第六章“响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。

3.7.2 响应文件应当对竞争性磋商文件的工期、响应文件有效期、质量要求、采购需求、招标范围等实质性内容作出响应。技术文件应针对本项目的关键技术、工艺、重点和难点进行编制，如果未采用新工艺、新技术、新工法的，应避免把标准、规范、规程和工法的具体内容载入技术文件，且技术文件中不得提供与本工程无关内容。

3.7.3 技术文件文字部分统一采用宋体小四号，字符间距为标准间距，行距为 1.5 倍行距，

纸张规格为 A4（除个别资料如平面布置图可采用 A3 纸），页数不超过供应商须知前附表规定的页数（不包括封面、图纸、封底）

3.7.4 响应文件应用不褪色的材料书写或打印，文本内容（不包括封面、目录、封底及图纸）宜双面打印或复印，需盖章和签字处应由供应商的法定代表人或其委托代理人签字或盖章并加盖单位公章。委托代理人签字或盖章的，响应文件中应附法定代表人签署的授权委托书。响应文件应尽量避免涂改、行间插字或删除，如果出现上述情况，改动之处应加盖供应商单位公章或由供应商的法定代表人或其委托代理人签字或盖章确认。签字和盖章要求见供应商须知前附表。

3.7.5 上传至电子采购平台的响应文件与提交的书面响应文件内容不一致的，以上传至电子采购平台的响应文件内容为准；响应文件份数见供应商须知前附表。

3.7.6 响应文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录，响应文件装订要求见供应商须知前附表。

4. 响应文件的提交

4.1 书面响应文件的密封和标记

4.1.1 响应文件包装要求见供应商须知前附表。

4.1.2 响应文件的封套标记应清晰，内容见供应商须知前附表。

4.2 电子响应文件的提交

4.2.1 本次磋商采用网上投标方式，供应商应根据有关规定和方法，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（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）（简称：电子采购平台）电子招投标系统提交，首次提交响应文件截止时间见供应商须知前附表。

4.2.2、本次磋商采用电子采购平台网上磋商方式，供应商应根据有关规定和方法，在电子采购平台的电子招投标系统参加磋商会议。届时请供应商代表持投标时所使用的数字证书（CA 证书）及携带可无线上网并可登录上海市政府采购信息管理平台的笔记本电脑参加磋商。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 在首次响应文件提交截止时间前，供应商可以修改或撤回已提交的响应文件，但必须在首次响应文件提交截止时间前对已完成上传的项目进行撤销或重新修改。。

4.3.2 供应商修改或撤回已提交响应文件的书面通知应按照本竞争性磋商文件的要求签字和盖章。电子响应文件按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

4.3.3 首次响应文件提交截止时间后，供应商不得再修改响应文件。

5. 磋商

5.1 磋商准备

5.1.1 供应商代表出席磋商会需提交的材料见供应商须知前附表 5.1.1。

5.1.2 供应商出席磋商时须提交的主要材料样品要求见供应商须知前附表。

5.1.3 首次响应文件提交截止时，网上上传的电子响应文件的供应商少于 3 个的，不得进行磋商；采购人将重新采购。

5.1.4 响应文件的拒收

（1）供应商代表逾期按时到指定地点参加现场磋商的；

5.2 磋商程序

5.2.1 采购人在供应商须知前附表规定的时间和地点组织竞争性磋商。活动由采购人（或招标代理机构）主持，按下列主要程序进行：

（1）采购人或招标代理机构核验出席磋商会供应商代表按供应商须知前附表 5.2.2 规定携带的相关资料；

（2）组织有效的供应商进行签到和解密的操作；

（3）依法组建的磋商小组对响应供应商进行企业性质认定，并对其响应资格进行检查；

（4）磋商小组完成资格审查后，代理机构项目业务员点击结束资格审查。磋商小组进入邀请供应商参与磋商。

（5）代理机构业务员给通过检查的供应商发送邀请函，邀请其参与后续的磋商流程；磋商小组全体成员集中与单一供应商分别进行磋商。

（6）最后邀请各供应商自行登录采购平台进行最终报价，填写相关信息，主要包括金额、商务条款、技术条款等。

5.2.3 整个磋商过程由磋商小组负责。磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度

进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

5.2.4 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的磋商保证金。。

5.2.5 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

5.2.6 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

5.2.7 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。

供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

5.3 报价

5.3.1 磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

5.3.2 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

5.3.3 供应商完成最后报价后不得再次修改。最终报价不允许采用总价下浮，供应商须在现场进行重新组价进行最终报价，并同时提交匹配报价. GBQ6 格式的电子组价文件，最终成交的供应商须在合同签订前将最终报价的书面商务响应文件（一正二副）（签字及盖章按竞争性磋商文件要求）提交给代理单位。

6. 评审

6.1 磋商小组

6.1.1 磋商由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组组成见供应商须知前附表。

6.1.2 磋商小组有下列情形之一的，应主动提出回避：（1）供应商或供应商主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门人员；

（3）与供应商有经济利益关系，可能对投标公正评审产生影响的；

（4）曾因在政府采购招标项目、非招标项目评审以及其他与政府采购有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评审原则

评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评审

6.3.1 磋商小组按照第四章“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

6.3.2 响应文件的澄清、说明和补正：

（1）在评审过程中，磋商小组可以书面形式要求供应商对所提交响应文件中含义不明确、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进行书面澄清、说明和补正。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

（2）澄清、说明或补正不得改变响应文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商澄清、说明或补正属于响应文件的组成部分。

（3）磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足磋商小组的要求。

6.3.4 磋商小组负责人在磋商小组中产生，磋商小组完成评审后，应当向采购人提出书面评审报告。磋商小组在评审意见表、评分表、评分汇总表及磋商小组形成的书面评审报告上签字。

7. 成交和公告、合同签订

7.1 成交人确定

7.1.1 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

7.1.2 磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 2 名成交候选供应

商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

7.2 确定成交供应商

7.2.1 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。

7.2.2 采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

7.2.3 采购人或者采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交通知书一经发出即发生法律效力。

7.2.4 采购人在发出成交通知书的同时，向未成交的供应商发出成交结果通知书。7.3 签订合同

7.3.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

7.3.2 采购人不得向成交供应商提出超出磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

8. 重新采购和终止采购

8.1 重新采购

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（1）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

8.2 终止采购

在采购活动中因重大变故，采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，通知所有参加采购活动的供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报送本级财政部门。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露竞争性磋商活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取中标，不得以他人名义磋商或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

9.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在磋商活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响磋商程序正常进行，不得使用第四章“评审办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与磋商活动有关的工作人员的纪律要求

与磋商活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在磋商活动中，与磋商活动有关的工作人员不得擅离职守，影响磋商程序正常进行。

9.5 质疑

9.5.1 供应商认为磋商文件、采购过程和成交结果是自己的权益收到损害的，可以在知道或者应当知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者集中采购机构提出质疑。

（1）对磋商文件提出质疑的，为收到磋商文件之日或者文件公告期限届满之日；（2）对采

购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限满之日。

9.5.2 质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）附件范本，下载网址：上海市政府采购网(<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>)，位置：“首页-在线服务”。供应商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。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑应明确阐述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，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理，质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，磋商方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

10. 政府采购政策

10.1 实施节能、环境标志产品政府采购

10.1.1 按照《节能产品政府采购实施意见》（财库【2003】120号）的规定，财政部、国家发展和改革委员会以“节能产品政府采购清单”（以下简称“节能清单”）的形式确定实行政府采购的节能产品范围。中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)、中国环境资源信息网(<http://www.cern.gov.cn/>)、中国节能节水认证网(<http://www.cecp.org.cn/>)为节能清单公告媒体。

10.1.2 政府采购属于节能清单中产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单所列的节能产品。

10.1.3 按照《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库【2006】90号）的规定，财政部、国家环境保护总局以“环境标志产品政府采购清单”（以下简称“环境标志清单”）的形式确定环境标志产品优先采购的范围。中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)、国家环境保护总局网(<http://www.sepa.gov.cn/>)、中国绿色采购网(<http://www.cgpn.cn/>)为环境标志清单公告媒体。

10.1.4 采购人采购的产品属于环境标志清单中品目的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品。

10.2 促进中小企业发展

10.2.1 项目非专门面向中小微企业的项目，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）的规定。具体计算方法详见评标办法。

10.2.2 中小企业的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》，（具体格式见“响应文件格式”）。

10.3 采购本国货物和服务

10.3.1 本项目采购本国货物和服务，不接受进口产品。

10.4 优先购买福利企业产品和服务

10.4.1 符合财库【2017】141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

10.4.2 残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见响应文件格式），并对声明的真实性负责，同时应提供福利企业证书。

11. 其他注意事项

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 政府采购主要政策

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，促进残疾人就业等。对列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”且属于应当强制采购的节能（包括节水）产品，按照规定实行强制采购。对于列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”的非强制采购节能产品；列入财政部、环保总局发布的“环境标志产品政府采购清单”的环境标志产品；对于参与投标的中小企业以及经县级以上人民政府民政部门认定、获得福利企业证书的企业、符合财库〔2017〕141号文中所示条件的残疾人福利性单位，按照国家和上海市的有关政策规定，评审时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

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

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

政府采购对于非专门面向中小微企业采购，对小型和微型企业供应商产品的价格给予3%的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果政府采购非专门面向中小微企业采购且接受联合体报价，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体3%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

为进一步扩展政府采购的政策功能，不断增强政府采购服务中小微企业的能力，积极推进政府采购诚信体系建设，根据市财政局《关于本市开展政府采购融资担保试点工作的通知》（沪财企【2012】54号）精神，自2012年7月1日起试点开展本市政府采购融资担保业务。中标供应商可自愿选择是否申请融资担保，详见上海市政府采购中心网 www.shzfcg.gov.cn 政府采购融资担保试点工作专栏中相关业务简介。

第四章 评审办法

根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》、七部委 2001 第 12 号令《磋商小组和评审方法暂行规定》及其他法律、法规的规定并结合本项目磋商文件中的有关条款予以制定，本办法是采购人确定成交人的依据。

按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，本项目（否）专门面向中小微企业采购，评审时小微企业执行价格折扣优惠。如果本项目非专门面向中小微企业采购且接受联合体报价，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上的，给予联合体 3% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业应当按照规定提供《中小企业声明函》。

磋商小组与评审

采购人根据本项目的特点，依照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》的有关规定组建磋商小组，成员人数为 3 人及以上单数，其中评审专家为专家库内随机抽取（本次招标磋商小组成员人数为 3 人）。

磋商小组负责对响应文件进行评审和比较，并向采购人推荐成交候选人。

竞争性磋商程序

磋商小组

评审的内容包括对技术部分和商务部分的评审和比较。

磋商小组将在磋商文件规定的时间和地点集中与单一供应商分别进行磋商。并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

参加磋商的供应商代表应签名报到证明其出席，如未按时签到，将被视为供应商自动放弃竞争性磋商权利。

磋商过程中，磋商小组成员不得与供应商私下交换意见，并在磋商工作结束后，不得将磋商情况进行泄露。

回避

评审专家不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。财政部门、采购人或采购代理机构也可要求该评审专家回避。

磋商程序

磋商小组将依照以下程序进行磋商评审，首先对响应文件进行资格性和符合性的初步审查：

资格性检查

采购人将依据法律法规和磋商文件的《供应商须知》、《资格条件响应表》，对供应商

进行资格审查。

供应商资料（包括资质证书（若有，按磋商文件规定）、税收证明、社会保障资金证明、法定代表人证明书或者法定代表授权委托书、法定代表人身份证或者被授权人身份证、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、“信用中国”网站和中国政府采购网的信用记录）；

供应商的营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本；

供应商财务状况报告或经第三方审计的财务报表。

参与磋商的供应商以他人的名义参加磋商、串通、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式参加磋商的，该参与磋商的供应商的响应文件将作无效响应文件处理。

符合性检查

依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。符合性审查的内容包括：

响应文件内容是否齐全；

是否按照要求提交磋商保证金（本项目不需要）；

是否按照磋商文件的要求密封、签署、盖章；

响应文件是否有采购人不能接收的条件；

其他法律、法规及本竞争性磋商文件规定的属响应无效的情形；

具体详见资格性符合性要求响应表。

与通过初步审查的供应商进行首次磋商

首次磋商内容包括合同内容、报价依据、技术文件的实施方案等。经首次磋商确定最终采购需求后，根据最终采购需求，要求供应商在规定时间内提交最后报价。

由磋商小组依据规定的综合评审标准对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分

综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。评审时，磋商小组各成员独立对每个有效的响应性文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。供应商的最终得分为所有评委对其打分的算数平均值（计算过程保留两位小数）。

推选成交候选人

磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

终止竞争性磋商采购活动的条款

出现下列情形之一的，采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明

原因，重新开展采购活动：

因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

出现影响采购公正的违法、违规行为的；

磋商评审的纪律与注意事项

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书

在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的磋商保证金。

磋商双方可以就谈判项目所涉价格、服务等进行实质性谈判，但磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的资料、价格和其他信息。

磋商结果由磋商小组成员在磋商记录上签字。

根据《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》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》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”评审，总分为 100 分。**

评审方法与程序

一、资格审查

采购人将依据法律法规和磋商文件的《供应商须知》、《资格条件响应表》，对供应商进行资格审查。

二、投标无效情形

1、响应文件不符合《资格性响应表》以及《符合性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

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

3、除上述以及政府采购法律法规、规章、《供应商须知》所规定的投标无效情形外，响应文件有其他不符合磋商文件要求的均作为评审时的考虑因素，而不导致投标无效。

三、评审方法与程序

（一）评审方法

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”评审，总分为100分。

（二）磋商小组

1、本项目具体评审事务由磋商小组负责，磋商小组由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成（或者全部由上海市政府采购评审专家组成）。采购人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2、成交候选人推荐办法：本项目磋商小组由3人组成。各评委按照评审办法对每个供应商进行独立评分，再计算平均分，按照每个供应商最终平均得分的高低依次排名，推荐出成交候选人，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，则由磋商小组按照少数服从多数原则投票表决。

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

（三）评审程序

本项目评审工作程序如下：

1、首先，开标后根据《资格性及符合性响应表》要求采购人或采购代理机构将依法对所有供应商的资格进行审查，并将审查结果形成书面材料。磋商小组应根据采购人或采购代理机构提供的书面审查结果在政府采购信息管理平台“符合性检查”代录入。若项目流标的则代理机构将做项目“挂起”，进入失败流程并注明失败原因。其次，磋商小组依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，确定响应文件是否对磋商文件的实质性要求作出了响应。

1)、磋商小组将按照《供应商须知》以及《资格性及符合性响应表》要求对响应文件进行初审，响应文件不符合《资格性及符合性响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

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

3)、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。

4)、除上述以及法律法规所规定的投标无效情形外，响应文件有其他不符合招标文件要求的均作为评审时的考虑因素，而不导致投标无效。磋商小组应当对符合资格的供应商的响应文件进行符合性审查，以确定其是否满足磋商文件的实质性要求。

2、澄清有关问题。对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，不得超出响应文件的

范围或者改变响应文件的实质性内容,也不得通过澄清而使进行澄清的供应商在评审中更加有利。

3、比较与评分。磋商小组按磋商文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的响应文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。各评委按照评审办法对每个供应商进行独立评分，再计算平均分，磋商小组按照每个供应商最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一成交候选人，依此类推。其中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同供应商参加同一合同项目投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的供应商获得中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。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，则由磋商小组按照少数服从多数原则投票表决。

四、评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、价格分按照以下方式进行计算：满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×价格分权重×100。

（1）磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×价格分权重×100

（2）磋商基准价：是满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价。

（3）本项目（否）专门面向中小微企业采购，评审时中小微企业产品执行价格折扣优惠。如果本项目接受联合体报价（或参加谈判、报价），联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 3%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》

（4）供应商不得以低于成本的报价竞标。如果磋商小组发现供应商的报价明显低于其他响应报价，使得响应报价可能低于其成本的，将要求该供应商作书面说明并提供相关证明材料。供应商不能合理说明或不能提供相关证明材料的，磋商小组将认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作无效投标处理。

（5）投标总价不得超过磋商文件规定的最高限价，否则视为超出采购人的支付能力，视为废标。

2、响应文件商务标、技术标分值设置及得分条件详见《投标评分细则》。

《投标评分细则》（100 分）

附件一：

评审办法

一、采用综合因素评审办法。

二、综合评估包括技术标和商务标，并分别评分。商务标总分为 20 分，技术标总分为 80 分。

三、商务

1、价格分按照以下方式进行计算：满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×20%×100。

磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×20%×100

中小企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》文的相关规定认定。本项目（否）专门面向中小微企业采购，评审时中小微企业产品执行价格折扣优惠。参加政府采购活动的中小企业应当按“关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知[财库〔2022〕19号]”规定提供《中小企业声明函》。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），符合财库〔2017〕141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展政府采购政策；符合条件的供应商须提供《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。

供应商凡符合上述政策的，必须在响应文件中提供相应证明文件，磋商小组将根据响应文件进行评定。

本项目不是专门面向中小微企业采购，评审时中小微企业产品执行价格折扣优惠。

四、报价得分（100分）详见评分细则

本项目具体评分细则如下：

综合评分法

枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目包1评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分	0~20	1、由磋商小组确认响应报价的合理性。若有低于成本或明显高于市场价的响应报价，则磋商小组集体讨论通过按无效投标处理。 2、各有效响应人的响应报价，经过评审并按国家相关政策规定对响应人的最终报价进行调整后，作为评审价参加评审。 3、评审价最低的作为磋商基准价，其价格分为满分。其他响应人的得分按照下列公式计算：磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×20%×100。
供应商综合实力	0~10	根据供应商具备的相关资质

		证书及 ISO 管理体系等认证类型及数量、其他资质证书等进行评分：优良 7-10 分；较好 4-6 分；一般 0-3 分
建设技术方案	0~10	结合现场环境，出具符合实际的施工方案及设计方案；方案设计精准合理、有针对性、可执行性强，得 7-10 分；方案设计相对合理、较为可行得 4-6 分；方案设计不合理、可行性差得 0-3 分。
搬迁方案	0~10	根据供应商对现有基础的掌握、实施风险理解，搬迁方案需要对合理性及安全性等综合评分。 方案精准合理、有针对性、可执行性强，得 7-10 分；方案相对合理、较为可行得 4-6 分；方案不合理、可行性差得 0-3 分。
安全文明施工保障方案	0~3	根据供应商提供的安全文明施工保障方案进行综合评分。 方案有针对性，有较强可行性得 2-3 分；方案较为一般，相对可行得 0-1 分；
项目团队人员情况	0~12	根据供应商拟派项目管理机构（含项目经理、项目团队成员的技术负责人、质量负责人、安全负责人及其他主要人员等具备相关如 PMP 证书、电气工程师、暖通工程师、给水工程师、智能建筑弱电工程师证书等证书，实施人员具备八大员等相关证书）的执业资格、证书与从业经验等情况打分： 优良得 8-12 分；较好得 4-7 分；一般得 0-3 分。
材料、设备技术要求	0~20	主要设备技术中，带▲标注项完全满足得 20 分，每负偏离一项扣 1 分，扣完为止。 (1) 设备选型是否符合技术要求； (2) 主要设备技术参数是否满足招标规定；
类似业绩	0~5	根据投标人自 2022 年 3 月 1

		日以来（以合同签订时间为准），承担过的单个施工合同金额不低于 240 万元（含税）的类似数据机房业绩进行打分。（提供合同复印件，包括但不限于合同首页、采购内容页及签章页，时间以合同签订日期为准），每提供一个合同业绩得 0.5 分，最高 5 分。
售后保障措施及培训方案	0~5	对本项目的售后服务方案、培训服务方案进行综合评分。 优良 4-5 分;较好 2-3 分;一般 0-1 分
项目实施的进度计划排、质量保证措施	0~5	根据本次项目实施进度计划安排和质量保证措施综合评分： 1、提供工作计划，有明确的工作进度计划安排表或类似说明，各工作节点工作内容表述清晰，质量保障措施有针对性方案强得 4-5 分； 2、工作计划笼统简单，质量保障措施略有瑕疵 2-3 分； 3、工作计划表述不清、可行性较弱，质量控制措施未详细说明或不合理 0-1 分。

最小打分单位：小数点后两位

注：响应文件中如对上述评分内容有缺项、漏项的或提供的证明材料不符合上述规定的，该项内容不得分。

五、评审结果

1、磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低的顺序推荐 3 名成交候选供应商。政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）、市场竞争不充分的科研项目以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商只有 2 家的，可以推荐 2 家成交候选供应商。并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

六、政策扶持

根据财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2021〕19 号）和工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）文件精神。符合条件的供应商须提供《中小企业声明函》（见磋商文件有关格式），否则不予认定。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府

采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），符合财库〔2017〕141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展政府采购政策；符合条件的供应商须提供《残疾人福利性单位声明函》（见磋商文件有关格式）

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。

供应商凡符合上述政策的，必须在响应文件中提供相应证明文件，磋商小组将根据响应文件进行评定。

七、根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条的规定，本项目招标出现下列情形之一的，项目予以废标：

- 1、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 2、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人在“上海政府采购网”上发布招标失败公告。

第五章 合同条款及格式

包 1 合同模板:

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服务:

1. 1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定,服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

2. 1 合同价格

本合同价格为[[合同中心-合同总价]]元整([合同中心-合同总价大写])。

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 服务地点: 业主指定地点

2. 3 服务期限

本服务的服务期限: [[合同中心-合同有效期]]。

3. 质量标准和要求

3. 1 乙方所提供的服务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 乙方所交付的服务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服务享有合法的权利。

4. 2 乙方保证在服务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服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权

利。

4. 4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5. 1 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。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 10 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成服务验收。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. 2 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，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5. 3 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. 4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6. 1 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（单位：元）。

7. 2 本合同款项按照以下方式支付。

7. 2. 1 付款内容：（分期付款）

7. 2. 2 付款条件：

[合同中心-支付方式名称]

(1) 签订合同后首付 30%，

(2) 验收合格后，支付 50%，

(3) 审价完成后支付 17%，

(4) 质保期满后支付 3%。

8. 甲方（甲方）的权利义务

8. 1、甲方有权在合同规定的范围内享受，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务，直至符合要求为止。

8. 2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8. 3 由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8. 4 甲方在合同规定的服务期限内有为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

8. 5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

8. 6 如果甲方因工作需要调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9. 1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9. 2 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

9. 3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担

违约责任。

9. 4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9. 5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有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. 6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9. 7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

9. 8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，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。

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 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷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）根据服务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服务的价格。

（2）乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

（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，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，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、地点提供服务。

11. 2 如乙方无正当理由而拖延服务，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。

11. 3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时，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提供服务，甲方可以应付的合同款项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）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。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。

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. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前,乙方应向甲方提交一笔金额为元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后15日内,甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

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

14.3 如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。

15. 争端的解决

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

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15.3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行,则在仲裁期间,除正在进行仲裁的部分外,本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在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服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 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。

17. 破产终止合同

17.1 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。

18. 合同转让和分包

18.1 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。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式贰份,甲乙双方各执一份。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括:招标(采购)文件、投标(响应)文件、线下合同。

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释,互为说明。若合同文件之间有矛盾,则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 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):

法定代表人或授权委托人(签章):

日期: [合同中心-签订时间]

乙方(盖章):

法定代表人或授权委托人(签章):

日期: [合同中心-签订时间_1]

合同签订点:网上签约

第六章 响应文件格式

一、商务响应文件有关格式

1、响应函格式

致：

根据贵方（项目名称、招标编号）采购的磋商文件及磋商（谈判）公告，（姓名和职务）被正式授权代表供应商（供应商名称、地址），向贵方在网上投标系统中提交响应文件 1 份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我单位投标总价为：（人民币）元（第一次报价）；
2. 遵守磋商文件的各项条款及一切有关规定；
3. 向贵方提供所有与投标项有关的真实有效的数据、情况和技术资料；
4. 我方已详细研究了全部磋商文件，包括磋商文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受磋商文件的各项规定和要求，对磋商文件的合理性、合法性不再有异议。
5. 响应有效期为自响应文件递交截止之日起_____日。
6. 如我方中标，响应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，我方将按磋商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。
7. 如果我方有磋商文件规定的不予退还磋商保证金的任何行为，我方的磋商保证金可被贵方没收。
8. 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。
9. 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。
10. 我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险造成的投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。
11. 我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准。我方授权代表将对开标记录进行校核及勘误，授权代表不进行校核及勘误的，由我方承担全部责任。
12. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和服务，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响应文件、资料都是准确的和真实的。
 - （2）我方不是采购人的附属机构。
 - （3）我方近期有关投标型号货物的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项：
 - （4）我方最近三年内因违法行为被通报或者被处罚的情况：
 - （5）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：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

供应商名称（公章）：

日期：年月日

2、响应承诺书

本公司承诺：

遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加项目的竞争性磋商。

一、不提供有违真实材料。

二、不与采购人、其他供应商或者招标代理机构串通投标，损害国家利益、社会利益或他人的合法权益。

三、不向采购人或评审委员会成员行贿，以谋取中标。

四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假，骗取中标。

五、不进行缺乏事实根据或者法律依据的投诉。

六、不在投标中哄抬价格或恶意压价。

七、中标或成交后，不进行分包或转包。

八、采购文件允许分包的情况下，经采购人同意分包的，我单位将加强对分包和劳务分包管理，对所分包非主体项目的安全、质量和进度承担责任，不拖欠员工工资，按时将分包合同报采购人备案。

九、具有独立承担民事责任的能力；

十、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

十一、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

十二、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

十三、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；

十四、对所填报的中小企业声明及企业性质的真实性负责。

十五、我单位为__（选填：独立或联合体）投标，若为联合体报价的，双方对本项目承担连带责任。

十六、与我单位法定代表为同一人，或与我单位存在控股、管理单位的其他单位，不再参加本次项目同一包件的投标，否则我单位及与单位存在此类关系的单位的投标均无效。

十七、本公司若违反本投标承诺，愿承担相应的法律责任。

十八、其他承诺：

供应商（单位公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

年月日

3、报价一览表（首次）

枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目包 1 枫林街道综合数据机房新建及搬迁项目包 1

项目负责人姓名	自报质量等级及违约处罚承诺	自报施工工期及违约处罚承诺	首次报价(总价、元)(总价、元)

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元。
（2）供应商应按照《项目概况及招标需求》和《供应商须知》的要求报价。
（3）报价一览表内容与响应文件其它部分内容不一致时以报价一览表内容为准。

投标单位：（盖章）
供应商法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）
投标日期：

已标价工程量清单

(二) 法定代表人证明及法定代表人授权委托书

法定代表人证明

供应商：
单位性质：
地址：
成立时间：年月日
经营期限：
姓名：性别：
年龄：职务：
系（供应商名称）的法定代表人。
特此证明。

供应商：（单位公章）
年月日

法定代表人授权委托书

本人（姓名）系（供应商名称）的法定代表人，现授权（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、提交、撤回、修改（项目名称）（项目编号：）施工响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：年月日起至年月日止。

法定代表人及其委托代理人身份证复印件粘贴处

代理人无转委托权。

供应商：（单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

身份证号码：

委托代理人：（签字或盖章）

身份证号码：

年月日

（三）项目管理机构人员情况表

项目管理机构人员情况表

1. 项目管理机构人员组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明					备注
			证书名称	级别	证号	专业	养老保险号	

2. 主要人员简历表

附 1：项目经理简历表

姓名		出生年月		学历	
职称		职务		拟在本工程任职	项目经理
注册建造师执业资格等级			级	建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于学校专业				
主要工作经历					
时间	参加过的类似 项目名称	担任职务	工程概况说明	发包人及联系电话	

应附建造师执业注册证书、安全生产考核合格证书、身份证、职称证、学历证等。

附 2：主要项目管理人员简历表

岗位名称			
姓名		年龄	
性别		毕业学校	
学历和专业		毕业时间	
拥有的执业资格		专业职称	
执业资格证书编号		工作年限	
主要工作业绩及担任的主要工作			

主要项目管理人员指拟任项目副经理、技术负责人、合同商务负责人、专职质量管理人员、专职安全生产管理人员及其他关键岗位人员等。应附执业资格或岗位证书，专职安全生产管理人员应附安全生产考核合格证书复印件。

（五）拟分包项目情况表

拟分包计划表

序号	拟分包项目名称、范围及理由	拟选分包人					备注
		拟选分包人名称		注册地点	企业资质	有关业绩	
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					

注：本表所列分包仅限于承包人自行施工范围内的非主体、非关键工作，且不属于供应商须知前附表规定的成交人自行施工范围内不得分包的非主体、非关键工作。

日期：年月日

(六) 供应商基本资料

供应商基本资料

1. 供应商基本情况表

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

注：本表后应附企业法人营业执照及其年检合格的证明材料、资质证书副本、安全生产许可证等材料的复印件并加盖单位公章。

2. 近年完成的类似项目情况汇总表

项目名称	项目所在地	发包人名称	发包人联系人及电话	合同价格	开工日期	竣工日期	承担的工作	工程质量	工程类别

注：1、本表类似项目定义及具体年份要求见供应商须知前附表。

3. 正在施工的和新承接的项目情况汇总表

项目名称	项目所在地	发包人名称	发包人联系人及电话	签约合同价	开工日期	计划竣工日期	承担的工作	工程质量	工程类别

4. 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）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：

5. 中小企业声明函

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2021〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 1，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

日期：

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

说明：

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（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。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

6. 残疾人福利性单位声明函格式（若有）

致：采购人

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

日期：

7. 三年内无重大违法记录声明函格式

致：采购人

_____（供应商全称）现参与你单位组织的（项目全称）政府采购项目，并承诺本公司根据《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。

供应商名称（盖章）：

日期：年月日

8. 供应商书面声明（格式）

致：采购人

我公司承诺已自查，在参加本项目政府采购活动中未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“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。”

我公司承诺已自查，未存在磋商文件 1.4.3 条款规定的“供应商不得存在下列情形之一”。特此声明。

供应商名称（盖章）：

日期：年月日

9. 提供强制采购节能产品承诺书（格式）

致：采购人

如本项目涉及到节能产品采购，我方承诺所提供的产品若为财政部财库〔2019〕19号文公布的节能环保产品品目清单中★标出的产品（政府强制采购的节能产品），应具备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，并承诺如果成交，合同履行时将节能产品认证证书随交付货物一并提交给采购人。

供应商名称（盖章）：

日期 年月日

10. 提供强制认证产品承诺书（格式）

致：采购人

如本项目涉及到强制认证产品采购，我方承诺所提供的产品若为被列入强制认证产品目录中的产品，应具备强制认证产品证书，并承诺如果成交，合同履行时将强制认证证书随交付货物一并提交给采购人。

供应商名称（盖章）：

日期 年月日

(七) 其他材料

见供应商须知前附表。

二、技术文件：

（一）施工组织设计

1. 供应商应根据竞争性磋商文件和对现场的勘察情况，采用文字并结合图表形式，参考以下要点编制本工程的施工组织设计：

- （1）施工方案及技术措施；
 - （2）质量保证措施和创优计划；
 - （3）施工总进度计划及保证措施（包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及其他保证措施等）；
 - （4）施工安全措施计划；
 - （5）文明施工措施计划；
 - （6）施工场地治安保卫管理计划；
 - （7）施工环保措施计划；
 - （8）特殊气候条件下（高温、冬季、雨季、台风等根据工程实际工期确定）施工方案；
 - （9）施工现场总平面布置（供应商应提交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置）；
 - （10）项目组织管理机构；
 - （11）承包人自行施工范围内拟分包的非主体和非关键性工作（按第二章“供应商须知”第 1.11 款的规定）；
 - （12）成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺；
 - （13）任何可能的紧急情况的处理措施、预案以及抵抗风险（包括工程施工过程中可能遇到的各种风险）的措施；
 - （14）对总包管理的认识以及对专业分包工程的配合、协调、管理、服务方案；
 - （15）与发包人、项目管理单位、监理（包括投资监理）及设计人的配合；
 - （16）竞争性磋商文件规定的其他内容。
2. 施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。

- 附表一：拟投入本工程的主要施工设备表
- 附表二：拟配备本工程的试验和检测仪器设备表
- 附表三：劳动力计划表
- 附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图
- 附表五：施工总平面图
- 附表六：临时用地表

附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 供应商应提交施工进度网络图或施工进度表，说明按磋商文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图和（或）横道图表示。

附表五：施工总平面图

供应商应提交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

（二）其他材料

供应商须知前附表规定的材料或供应商认为需要补充的其他内容，由供应商按实际情况提供或补充。

第七章 项目概况及采购需求

1. 项目概况及招标范围

徐汇区枫林路街道因街道社区智慧安防项目等日常使用及运维的专业性需求，新建 2 个综合数据机房并将原有业务设备搬迁至新建机房。数据机房项目的建设内容包括：机房装修系统、机房配电系统、机房防雷接地系统、机房空调系统、机房综合布线系统、机房安防系统、机房动力环境监测系统、机房微模块系统、机房搬迁及老业务恢复等建设内容。

2. 总体要求

技术规格书中标注“▲”的要求参数为核心参数，核心参数负偏离时作扣分项。

2.1 投标人针对机房建设做出初步设计图纸以及深化设计方案：

- (1) 机房建设平面布局图
- (2) 机房装修图（平面、立面、剖面等）
- (3) 机房动力配电系统图与照明平面布局图；
- (4) 机房空调系统平面布局图
- (5) 机房接地和防雷布局图
- (6) 机房环境监控平面布局及系统

2.2 投标人可根据市场产品最新资料及项目情况进行深化设计，但投标方案中设施设备数量及参数不得低于招标人提供的技术规格书的要求；深化设计费用在投标报价中综合考虑。

2.3 各子系统投标及深化设计应满足技术规格书的要求。

2.4 为保证本工程所采用的设备和材料满足业主单位技术要求，投标人在投标时须提供主要设备和材料的原厂授权函及售后服务承诺函，并写入双方的合同。要求提供原厂授权函和售后质保服务承诺函的设备、材料如下：

序号	材料、设备名称	原厂授权函	售后质保承诺函
1	UPS	要求提供	要求提供
2	蓄电池	要求提供	要求提供
3	行间空调	要求提供	要求提供
4	动环监测系统	要求提供	要求提供
5	微模块机柜及组件	要求提供	要求提供

3. 设计依据

所有由国家和当地所订定的规范和准则，以及国家认可的相关规范及标准，以及国际认

可的规例和标准:

《数据中心设计规范》 GB50174-2017

《数据中心基础设施施工及验收规范》 GB50462-2015

《低压配电设计规范》 GB 50054-2011

《无线通信系统室内覆盖工程设计规范》 5120-2005

其他相关行业的有关规范、规程及规定

以上提供的技术文件中所列的设计、施工、验收的国家规范如有停用或废止的,应以相应的最新版本为准。

4. 各系统设备参数及技术要求

4.1 微模块技术要求

4.1.1 整体技术要求

(1) 为保证模块化机房各系统的完整性和配套性能,保障交付和服务质量,本项目要求投标方所提供的 UPS、蓄电池、机柜、列头柜、微模块冷通道、精密空调、动力与环境监控系统均为同一品牌,各部件颜色、尺寸、风格应协调一致,外形美观、整洁,投标人需提供权威第三方证明材料。

(2) ▲数据机房微模块外观整齐美观,各系统协调统一,可实现快速交付,快速扩容需求,微模块整体在内部 IT 机柜配重 $\geq 500\text{Kg}$ /机柜工况下,微模块整体通过 8、9 级抗震检测,并提供 CNAS 认可的第三方检测报告。

(3) ▲微模块能满足消防联动需求,支持外部消防干接点联动打开天窗、模块内烟感告警打开天窗以及远程控制、高温联动打开天窗,且打开天窗无延时,迅速响应,并提供 CNAS 认可的第三方检测报告。

4.1.2 密闭通道系统

(1) 密闭通道组件:本项目机房采用双排微模块形式,微模块由两排机柜以及中间的密闭通道密闭并柜组合而成。密闭通道应由固定天窗、翻转天窗、自动平移通道端门、门禁组件、通道内 LED 照明以及相关密封组件组合而成。

(2) 智能灯光氛围:密闭通道两端端门应设有可编辑 LED 门楣,机柜设有红蓝双色灯带,配套告警指示联动功能。LED 门楣内容应可实时直观展现温度、湿度、负载率等信息,支持 U 盘、PC 写入。

(3) 人性化操作:通道内部应设置紧急按钮、触摸开关;监控显示屏应为 21 寸触摸显示屏;通道外应设有照明按钮等。

(4) 安防需求:通道两侧应设有不低于 200 万像素摄像头;微模块通道两端均应提供门禁系统,支持人脸识别、指纹识别、ID 卡、密码,支持通道内手动开门,紧急开门,远程开门,并提供 CNAS 认可的第三方检测报告。

(5) 通道内智能管理要求:冷通道应配置 21 寸触摸显示屏,通道内应设有烟感、温湿度传感器,红外感应等监控设备,以实时监控通道内部各设备的运行情况,并能及时上报告警信息。

(6) ▲节能的照明特性:冷通道内应采用 LED 辅助照明,按照 GB50174-2017《数据中心设计规范》,通道内照度要求应不低于 300lx,投标人需提供 CNAS 认可的第三方检测报告复印件并加盖厂商公章。为提高通道内照明的节能性,所选天窗应为透光材质,透光面积比 $\geq 75\%$,天窗钢化玻璃的透光率 $\geq 85\%$,天窗翻转稳定后角度 $\geq 85^\circ$,提供第三方检测报告证明。

(7) ▲消防联动功能:翻转天窗应具备消防联动功能,在接收到火灾告警信号时,天窗应无延时开启,同时发出声光报警信号,告警信号立即上传至机房消防管理系统;同时还应支

持提供外部消防干接点联动打开天窗、烟感告警联动打开天窗、通道内高温联动打开天窗以及支持远程控制打开天窗等功能，支持通道内手动开门，紧急开门，远程开门，请提供 CNAS 认可的第三方检测报告。

4.1.3 机柜技术要求

(1) 前进风、后出风机柜；机柜规格（W×D×H）：600mm×1200mm×2000mm。

(2) ▲满足标准 19" IT 和网络设备的放置，投标机柜产品需通过泰尔认证标准，并提供相关证书及检测报告。

(3) 机柜颜色为黑色，劳尔色号为 RAL9011，整体防护等级应不小于 IP20。

(4) 机柜应采用高强度优质冷轧钢板，采用磷化处理，外表面涂层采用先进的静电喷粉烤漆工艺，表面喷涂厚度 $\geq 80\mu\text{m}$ ，提供第三方检测报告，涂层附着牢固，防氧化，耐酸碱，表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底，保证长期使用不锈蚀。

(5) ▲机柜采用前后网孔门设计，前门单开，后门双开，前后门开孔孔径应不少于 7.5mm，前门开孔区域面积比例不低于 80%，后门开孔区域面积比例不低于 75%，需提供第三方检测报告。

(6) ▲机柜按照 YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，带载 600kg 通过 8、9 级烈度结构抗地震考核，并提供 CNAS 认可的第三方权威机构带载测试报告。

(7) 机柜可以并列安装，机柜标配接地铜排，接地铜排面积不应低于 45mm^2 以提供全方位接地保护。

(8) ▲机柜静态承载能力不小于 2400kg，提供 CNAS 认可的第三方权威机构检测报告。

(9) ▲机柜动态承载能力不小于 1500kg，提供第三方检测报告。

(10) 每个机柜标配 2 条 PDU，为设备 A/B 路供电使用。分左右两种 PDU，采用新国标标准，每套 PDU 提供单路 32A 输入/10A 国标 12 口 16A 国标 4 口输出，采用 2M 带 32A 工业连接器公母头输入线，带指示灯，带防脱。

4.2 一体化配电柜技术要求配置要求：

本项目模块内精密配电柜采用 UPS 与精密配电集成的一体式配电柜形式，

一体化配电柜内包含插框式 UPS，要求 UPS 应采用模块化 UPS 插框，最大可扩展到 150KVA，单模块 $\geq 30\text{KVA}$ ，此次设计采用 UPS 模块数应为 4 个（3+1）；详见 UPS 部分的技术要求。

一体化配电柜的尺寸（W×D×H）：600mm×1200mm×2000mm，要求与机柜同外观同品牌，颜色、规格与服务器机柜保持一致。

(1) 配电配置内容：（总功率 325kW，开关电流 500A）内置 UPS 插框容量 150kVA，1）空调开关 63A/3P*6（6 路）；2）市电输出开关 32A/1P*3（3 路）；3）UPS 输出 2 组，每组 32A/1P*34（34 路）。

(2) 一体化配电柜交流输入端应满足 B 级防雷，满足 40kA 防雷和 $\leq 2.3\text{kV}$ 防浪涌保护要求，UPS 支路输出端满足 C 级防雷，满足 20kA 防雷和 $\leq 1.6\text{kV}$ 浪涌保护要求。

(3) ▲一体化配电柜正面采用 7 英寸触摸屏，满足接入动环系统统一管理要求；触摸屏具备整个开关状态、设备故障状态展示；具有 3~11 次谐波检测，告警界面可自动弹出窗口，且具有告警防阻塞功能，提供第三方检测证明。

(4) 一体化配电柜要求支持 MODBUS 协议，并通过 RS485 接口上报，实时检测进线回路的相电压、线电压、零地电压、相电流、相最大电流、电流/电压不平衡率、总体/分相有功、无功、视在功率、功率因数、频率、总有/无功电度、电压/电流总谐波畸变率及分次谐波等。

(5) 支路的电流、电压、最大电流、有功、功率因数、有功电度、电流谐波畸变率，可通过触摸屏显示，并提供相应证明材料。

(6) 一体化配电柜支持主回路过压、过负荷（上限、上上限）、欠压、低负荷（下限、下下限）、输入频率超限、缺相、开关跳闸等报警；

(7) 支持分支回路两级过负荷报警（上限、上上限）、两级低负荷报警（下 限、下下限）、开关断开报警。

(8) 主路、支路告警阈值可通过触摸屏设置和显示。

(9) 一体化配电柜主路检测主回路电压、电流测量精度不低于 0.5%，有功/视在功率测量精度不低于 1%，电能测量精度不低于 1%。一体化配电柜支路监测额定电流、实际电流，支路负载百分比，支路开关状态，支路温度测量。支路电压、电流测量精度不低于 0.5%，有

功/视在功率测量精度不低于 2%，电能测量精度不低于 2%。

4.3 插框式 UPS 技术要求

(1) ▲一体化配电柜内集成插框式 UPS，投标产品为三进三出高频模块化在线式 UPS，单个功率块容量不得低于 30kVA，柜体容量最大扩容不低于 150KVA。为便于日后的使用，插框型 UPS 应可独立于一体化配电柜独立外置使用，请提供证明材料。

(2) ▲UPS 产品核心部件应支持热插拔功能，包含且不限于集中旁路模块、功率模块、监控单元必须支持在线热插拔。各模块间应满足均流控制，投标产品的模块与控制总线间需满足不低于三总线的可靠性架构设计，请提供产品原理图及技术说明文件，加盖原厂公章。

(3) ▲投标产品具备蓄电池标称电压 360~600VDC (30~50 节 12V) 可调节功能，以提高电源系统供电安全性，减少后期设备维护成本，请提供相关证明文件。

(4) 功率模块散热风扇是 UPS 的易损件，应具备容错能力，要求只要有 1 个风扇可正常运行，仍可带载，投标厂家需提供相关的技术说明或测试报告。

(5) 投标产品具有独立控制系统，面板须为不低于 7 英寸 LCD 全触摸液晶显示屏，中文英文可切换，采用图形化界面显示，内容至少包括：主路电压/电流/频率/功因，输出电压/电流/功率/负载率，电池电压/电流/工作温度/后备时间/容量率，运行状态，告警信息等。

(6) 技术参数：

- 主机容量： $\geq 150\text{KVA}$ ，模块容量 $\geq 30\text{kVA}$ ；
- 输入电压范围 (Vac)：304~456VAC
- 输入频率范围 (Hz)：应不窄于 (50 ± 2) Hz。
- 输入功率因数： ≥ 0.99
- 输入电流谐波成分：100%额度负载时 $< 2.5\%$ 。
- 输出电压 (Vac)：380 (或 400/415) $\pm 1\%$
- 输出功率因数：1
- 输出稳压精度 $< 0.5\%$
- 输出电压波形失真度，1.2% (线性载)， $< 2.5\%$ (非线性载)
- 切换时间 (ms)：0
- 整机效率： $\geq 96\%$
- 过载能力：负载 $\leq 110\%$ ，60min； $\leq 125\%$ ，10min； $\leq 150\%$ ，1min
- 通信功能：RS232、RS485、CAN、干接点、LBS 接口、并机接口、SNMP 卡 (可选) 等。

(7) UPS 逆变、旁路转换时间为 0ms，UPS 市电、电池转换模式为 0ms。

(8) 当系统在电池逆变工作方式时，电池电压降至保护点时，应发出声光告警，电池停止供电。注：当电池放电终止关机后市电恢复，系统能否自动重新启动由用户设置。系统逆变输出电压超过设定过、欠电压值时，应发出声光告警并转为旁路供电。

(9) ▲提供投标产品泰尔认证、节能认证及相应的测试报告。

4.4 铅酸蓄电池技术要求

(一) 环境条件

(1) 周围空气温度：最高温度：40℃；最低温度：-20℃；

(2) 最大相对湿度：95%

(3) 海拔： $< 1000\text{m}$

(4) 电气额定参数

环境温度 25℃时：

单体电池额定电压：12V

单体电池浮充电电压： $(2.23 \sim 2.28\text{V}) \times 6$

单体电池均衡充电电压： $(2.40 \sim 2.3\text{V}) \times 6$

(二) 技术性能

(1) 环境温度 25℃时，蓄电池放电率电流和容量参照下表所示。

蓄电池放电小时数	放电电流 (A)	终止放电电压 (V)	放电容量 (Ah)
10h	$1.0I_{10}$	1.80V	C_{10}
3h	$2.5I_{10}$	1.80V	$0.75C_{10}$
1h	$5.5I_{10}$	1.75V	$0.55C_{10}$

(2) 12V 蓄电池在环境温度 20℃~25℃时的浮充运行寿命为 8 年。

- (3) 蓄电池组按规定的试验方法, 10h 率容量应在三次循环内应达到 C10。
- (4) ▲蓄电池采用全密封防泄漏结构, 外壳无异常变形、裂纹及污迹, 上盖及端子无损伤, 正常工作时无酸雾溢出。投标厂家应详细说明蓄电池防漏液措施或解决方案, 并提供第三方权威机构证明文件证明该措施的有效性。
- (5) 蓄电池产品需提供提升蓄电池自身安全性及高效性所采取的方案及措施, 并提供第三方权威机构证明文件。
- (6) 蓄电池极性正确, 正负极性及端子应有明显标志, 便于连接。极板厚度应与使用寿命相适应。
- (7) 阻燃性能: 蓄电池间接线板、终端接头应选择导电性能优良的材料, 并具有防腐措施。蓄电池槽、盖等材料应具有阻燃性, 其阻燃标准应符合 YD/T799-2010 中第 6.4 条的要求。
- (8) 安全阀动作: 蓄电池在使用期间安全阀应自动开启闭合, 闭阀压力应在 3kPa~30kPa 范围内, 开阀压力应在 10kPa~35kPa 范围内。
- (9) 气密性: 蓄电池除安全阀外, 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。
- (10) 蓄电池连接条压降: 5.5I₁₀ 放电条件下, 电压差≤10mV。
- (11) 大电流放电: 蓄电池组以 30I₁₀ 的电流放电 3 分钟, 极柱不应熔断, 内部汇流排不应熔断, 其外观不得出现异常。
- (12) 容量保存率: 蓄电池封置 28 天后, 其荷电保持能力不应低于 96%。
- (13) 密封反应效率: 蓄电池的密封反应效率不应低于 95%。
- (14) 耐过充电能力: 蓄电池应具有很强的耐过充能力和过充寿命。以 0.3 I₁₀ 电流连续充电 160 h 后, 外观应无明显变形及渗液。
- (15) 封口剂性能: 蓄电池在-30℃~65℃时封口剂应无裂纹及溢流。
- (16) 内阻一致性: 要求同组蓄电池内阻偏差应≤5%, 投标人应提供电池生产厂商出具的电池内阻值。
- (17) ▲蓄电池产品必须提供国内权威的泰尔认证以及检测报告。

4.5 精密空调技术要求

(1) 资质要求

- a) 投标制造商应具备 CNAS 认证的有效的焓差实验室实验装置评定合格证书。
- b) 投标制造商须具备《绿色包装管理体系认证证书》
- c) ▲投标制造商须具备《绿色供应链认证证书》, 证书覆盖范围需包含本次投标, 提供相应证明文件。
- 产品。
- d) ▲投标制造商须具备产品泰尔认证、节能认证及相应的测试报告, 提供相应证明文件。

(2) 部件要求

室内机风机: 为提高风机效率及可靠性, 应采用后倾离心无级调速 EC 风机。机组风机数量不小于 3 个, 送风口无拼接钣金遮挡, 以保持和机柜搭配的美观度。机组送风方式采用水平送风, 可以通过增加送风组件改变送风方向, 实现水平左送风、水平右送风、水平两侧送风。提供彩页和实物照片, 尺寸: 300*1200*2000 (宽*深*高) mm;

蒸发器: 列间精密空调机组应采用一片式蒸发器, 增强换热效率。

液管电磁阀: 列间精密空调标配液管电磁阀, 降低压缩机回液风险。

油分离器: 列间精密空调机标配油分离器, 保证变频压缩机在各种条件下运行可靠。提供实物照片

压缩机: 列间精密空调机组应采用滚动活塞式压缩机, 通过调节压缩机转速精确控制冷量输出, 实时匹配热源热负荷变化, 实现精确制冷, 部分负载情况下实现更高能效运行。

膨胀阀: 列间精密空调机组采用电子膨胀阀控流, 以适应热负荷的变化。

加热器: 列间精密空调机组应具备电子加热器, 为提高加热器的效率和可靠性, 应采用 PTC 式加热器。

加湿器: 为降低加湿能耗, 列间精密空调机组应采用湿膜加湿器, 湿度控制方式可选绝对湿度或相对湿度控制, 避免加湿量与需求量不相符造成的环境湿度精度下降及不必要的损耗, 加湿量应在 10%~95%范围内连续可调。

室外机:

- a) 室外机组应为“耐腐蚀铝合金+表面喷涂保护”结构，并具有良好的刚性，以适应多种环境条件，风机电机、叶轮、导风圈应为一体式。
- b) 室外机组风机应采用无级变频调速控制，能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风机的运转速度，以实现节能运行。
- c) 列间精密空调机组应能适应室外环境温度-15℃~+45℃；低温运行环境，应能适应室外环境温度-40℃~+45℃。
- d) 室外机应能与室内机联动，当室外风机故障时，室内机产生告警，当压缩机未启动时，室外机不会自动启动，以实现节能运行。
- e) 室外机冷凝器采用平板式结构，应支持水平出风和垂直出风（平板式外机）尺寸：
1384*695*990（宽*深*高 mm）；

(3) 性能要求

▲采用列间精密空调，总冷量≥25kW，显冷量≥25kW，风量≥5000m³/h，加热量≥3kW，加湿量≥2kg/h，提供原厂盖章证明材料。

(4) 控制系统要求

1. 本项目精密空调要求带有加热加湿功能。精密空调应能按要求自动调节室内温、湿度，具有制冷、除湿等功能。
2. 工作运行温度调节范围：风冷型：+18℃~ +45℃。温度调节精度：±1K。
3. 工作运行湿度调节范围：当设定回风湿度在 30%~70%RH 范围时，湿度调节精度：±5%RH，并在 3%~10%可调。
4. 控制屏应采用不少于 7 寸触摸屏，能显示温湿度曲线，具有图形显示，机组内各组件的运行状态的功能。
5. 具有手动开机及来电自启动功能。
6. ▲为保证系统运行安全，精密空调管理软件系统需为投标厂家自主研发，请投标厂家提供精密空调软件著作权登记证书。
7. 精密空调机组应具有方便的现场监控及远程监控能力，并能提供 Modbus 开放协议，以接入机房环境监控系统。
- 8.

4.6 动力与环境监控系统技术要求

(1) 基本要求

本项目需要新建一套监控系统，提供一个整体的环境和动力监控接口，实现对模块内供电、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，即时采取声、光等多种报警方式，记录历史数据和报警事件，所有监控信息提供标准的 Web Server 或 SNMP 北向接口给管理平台集成接入。

所监控的子系统应包含且不限于：

- 动力系统：主要含 UPS、配电柜等；
- 环境系统：主要含精密空调、温湿度、不定位漏水检测等；
- 安防系统：主要含指纹读卡器门禁系统、视频系统；
- 消防系统：烟感、天窗控制器等。

监控系统对以上所有子系统的运行参数、实时状态、告警信息和配置信息进行统一管理，且提供本地 21 寸触摸显示屏，实现本地模块的实时监控、状态浏览、告警管理、系统配置等功能；为方便综合运维管理，本地监控主机还预留了标准北向接口。

(2) 具备微模块专用的《计算机软件著作权证书》，要求该软件著作权应明确标注有“微模块”或相关字样，以证明专属微模块产品使用的监控系统。

(3) 主要设备监控信息应包含且不限于如下要求：

- UPS 监控：运行状态、工作状态、主路参数、旁路参数、输入输出参数、电池参数等；
- 精密空调监控：运行状态、风机状态、工作状态、回风温度值、回风湿度值、风机转速值、各种告警、开关控制、温湿度值设置等；
- 温湿度监控：温度值、湿度值；
- 烟感监控：正常、报警；
- 门禁监控：开关门状态、开关门事件记录、开关门方式记录、开关控制等；

- 视频监控：查看实时视频、查看历史视频。
- (4) 系统显示界面
- 监控系统应可直观地展现包括制冷、IT 机柜、各传感器的位置、数据及告警状态信息；
- (5) 对外接口要求
- 具有良好的兼容性 & 二次开发能力，可集成基于标准接口及协议的第三方设备接入。
 - 具备标准的开放性接口，可提供标准 Webservice 协议或 SNMP 协议，向上集成到上一级系统中。
- (6) 报警要求：具备多种报警方式，包括但不限于声光、短信等。
- (7) 监控主机硬件要求：
- 监控主机应采用机架式一体化监控主机，将传统工控机及串口服务器集成于一体节省占用空间；监控主机上应能直接拓展交换机接口，可同时接入多个串口设备及网口设备，无需另外配置串口服务器，提供多种系统风格及界面；具备开发性北向接口，可供第三方平台集成管理。
 - 监控主机技术参数：含监控系统软件，正版操作系统软件，双 AC220V 输入电源，处理器应不低于 Intel®2.0GHZ 四核处理器，内存≥4G，固态硬盘 ≥120G，不少于 6 路 DI，2 路 DO, 2 个 232 串口，6 个 485 串口，1 路 VGA 接口，1 路 HDMI 接口。工作温度-10℃~50℃。可支持 30 万以上条告警记录。
- (8) 操作系统：Windows。

配置清单及产品选型要求

汇总表

序号	名称	数量	金额
1	机房新建及搬迁	2	
合计（2*单套机房建设及搬迁）			

序号	名称	规格及说明	工程量	单位	品牌推荐
一、机房装饰系统工程					
1、天面工程					
1	楼板孔洞修复	水泥修补	1	项	国产优质
2	天面防尘防潮处理（含梁位）	区域：整个规划区；刷涂三遍	100	m²	国产优质
3	微孔天花板	龙骨及微孔天花	100	m²	龙汇丽、沈飞、华通及同等以上品牌
2、地面工程					
1	地面找平处理	区域：整个规划区；混凝土基层上找平；匹配：1：3 水泥砂浆	100	m²	国产优质
2	地面防尘防潮处理	区域：整个规划区；刷涂三遍	100	m²	国产优质
3	地面保温处理	区域：整个规划区；橡塑保温棉，20mm 厚，难燃 B1 级	100	m²	国产优质
4	防静电地板	600×600×35mm 无边、含支架、防静电地板	100	m²	武峰、奥普、友邦及同等以上品牌
5	空调防水围堰	现场定制，水泥浇灌 100*100	2	套	国产优质
6	人员踏步	人员踏步	1	套	国产优质
7	不锈钢地脚线	高 100mm 不锈钢，内嵌夹板	50	m	国产优质
3、墙面工程					
1	白色乳胶漆饰面	白色乳胶漆饰面	260	m²	立邦、三棵树、嘉宝莉及同等以上品牌
4、门窗工程					
1	钢质双开防火门	W1500×H2300，甲级	1	樘	国产优质
5、承重工程					

1	机柜、空调、 配电柜底座		25	套	国产优质
6、其他					
1	垃圾清运		1	批	
2	地板吸盘		2	只	国产优质
二、机房配电系统工程					
1、配电柜					
1	配电柜(市电)	600*600*2000, 内含配套 开关	1	台	松青、数科、正泰
2、配电电缆及管材					
1	KBG 管	KBG25	200	m	国产优质
2	接线、分线盒	86 型	60	个	国产优质
3	金属软管	25/50	50	m	国产优质
4	电线管穿线	ZR-BVR-2.5mm ² , 照明插 座用	500	米	起帆、远东、熊猫及同等以 上品牌
5	机柜线缆	ZR-YJV-3*6mm ² , 机柜用	650	m	起帆、远东、熊猫及同等以 上品牌
6	空调连接电 线	ZR-YJV-5*6mm ²	150	m	起帆、远东、熊猫及同等以 上品牌
7	空调连接电 线	ZR-YJV-5*10mm ²	50	m	起帆、远东、熊猫及同等以 上品牌
8	UPS 与市电连 接电缆		1	项	起帆、远东、熊猫及同等以 上品牌
9	UPS 与电池连 接线缆		1	项	起帆、远东、熊猫及同等以 上品牌
10	机房市电总输 入电缆	甲供	0	m	起帆、远东、熊猫及同等以 上品牌
11	市电国标插座 安装	10A	12	只	国产优质
12	开关面板		5	只	国产优质
3、照明工程					
1	机房专用格栅 LED 灯盘	机房专用格栅 LED 灯盘 300*1200mm(明装)	16	套	欧普、雷士、飞利浦及同等 以上品牌
2	1 位照明开关	单联跳板开关	4	个	欧普、雷士、飞利浦及同等 以上品牌
3	2 位照明开关	双联跳板开关	5	个	欧普、雷士、飞利浦及同等 以上品牌
4	应急照明灯	应急照明灯、后备时间大 于 90 分钟	8	个	欧普、雷士、飞利浦及同等 以上品牌
5	安全出口指示 灯	应急照明灯、后备时间大 于 90 分钟	6	个	欧普、雷士、飞利浦及同等 以上品牌
6	疏散指示灯	应急照明灯、后备时间大 于 90 分钟	4	个	欧普、雷士、飞利浦及同等 以上品牌
7	金属线管	KBG25	150	米	国产优质
4、UPS 供电系统					

1	UPS 主机	一体化 UPS 精密配电柜, (总功率 325kW, 开关电流 500A) 内置 UPS 插框容量 120kVA, 1) 空调开关 63A/3P*6 (6 路); 2) 市电输出开关 32A/1P*3 (3 路); 3) UPS 输出 2 组, 每组 32A/1P*34 (34 路)	1	台	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
2	功率模块	大于等于 30KVA 功率模块; 30KVA 主功率模块, 输入功率因数满载>0.99, 输出功率因数 1	4	台	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
3	免维护铅酸蓄电池	12V150AH 高倍率铅酸蓄电池	40	只	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
4	电池架	配套定制	1	套	国产优质
5	电池直流开关箱	1 组电池接入直流开关	1	只	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
6	工业连接器	16A	40	个	国产优质
7	安装辅材	含电池架内部连接线等	1	项	国产优质
三、防雷接地系统工程					
1	防浪涌保护器	40KA/4P	1	套	德力西、正泰、施耐德及同等以上品牌
2	防浪涌保护器	20KA/4P	1	套	德力西、正泰、施耐德及同等以上品牌
3	等电位箱	定制	1	套	国产优质
4	联合接地连接电缆	BVR 35mm ²	1	项	起帆、远东、熊猫及同等以上品牌
5	机房等电位直流静电释放	3*30 铜排、六面体等电位接地 BVR 6mm ² , 防静电地板、金属天花、墙面龙骨、钢架、及门接地线等	1	项	国产优质
6	安装辅材		1	项	国产优质
四、机房精密空调系统					
1	列间精密空调	行级精密空调 室内机 制冷量 25.5kW 风冷型 水平前送风 含加热加湿 直流变频压缩机 EC 风机 电子膨胀阀 7 寸彩色触摸屏 柜体尺寸 (W*D*H) 300*1200*2000mm, 配套 1200mm 深拼装机柜使用; 风冷室外机 单制冷系统 常温型 (-20℃以上) R410A 冷媒 变频无极调	2	台	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌

		速控制 三相供电;1330*721*1050			
2	铜管及辅材	25kw 行间空调铜管规格: 16/19;12.5kw 房间空调铜管规格: 10/13;	159	m	国产优质
3	空调排水系统	出水管直径 32mm	2	套	国产优质
4	空调室外机安装底座		2	套	国产优质
5	安装辅材		1	项	国产优质
五、机房综合布线系统					
1	网状式桥架(强电)	400×100mm	50	米	国产优质
2	网状式桥架(弱电)	400×100mm	50	米	国产优质
3	网格桥架弯头、托架、连接件等		1	批	国产优质
4	封闭式桥架	200X100mm	80	米	国产优质
5	六类网线		10	箱	普天天纪、清华同方、天诚及同等以上品牌
6	配线	1U	20	个	普天天纪、清华同方、天诚及同等以上品牌
7	理线架	1U	40	个	普天天纪、清华同方、天诚及同等以上品牌
六、机房安防动力环境监控系统					
1、动力监控系统					
1	UPS 监控软件	UPS 数据和工作状态监测接口软件,内置于监控主机,每接入一个设备(UPS,空调,配电等智能设备),需要 1 个软件模块。温湿度,烟感等环境传感器不算在内。	1	台	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
2	精密空调监控软件	精密空调数据和工作状态监测接口软件,内置于监控主机,每接入一个设备(UPS,空调,配电等智能设备),需要 1 个软件模块。温湿度,烟感等环境传感器不算在内	2	台	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
2、环境监控系统					
1	温湿度采集器	专用于机房环境的高精度数字式温湿度传感器,-20C~+70C 的精度在±0.3C, Modbus RTU 通讯接口,全双工方式,抗干扰性强,稳定可靠,大屏	2	个	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌

		幕高亮度 LCD 显示。通道内安装			
2	温湿度监测软件	温湿度模块数据监测接口软件	1	个	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
3	非定位线式漏水检测报警器	检测漏水状态,通过漏水感应线检测到漏水后,通过采集器输出一个继电器报警信号,并可发出蜂鸣器警报,占用一个开关量检测端口,灵敏度可调	2	个	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
4	非定位线式漏水感应线	线长 10 米,用于配合漏水检测报警器检测是否有漏水产生	2	个	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
5	漏水报警监测软件	漏水报警监测接口软件	1	套	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
6	烟雾传感器	监控机房烟雾状况,20~30 平米配置一台	2	个	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
7	消防报警监测软件	消防报警监测接口软件,提供消防联动	1	套	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
3、管理系统					
1	一体化监控主机	(1)含组态监控系统软件, 正版操作系统软件,可远程 IE 和客户端查看数据; (2)双 AC220V 输入电源 , Intel®2.0GHZ 四核处理器, 4G 内存, 6 路 DI, 2 路 DO, 2 个 232 串口, 6 个 485 串口, 1 路 VGA 接口, 1 路 HDMI 接口, 有 1 个插槽, 可 1U 标准机架或者壁挂安装,支持 20 个设备节点	1	套	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
2	监控系统软件	由于此系统实现的是机房设备集中管理化要求,软件系统需支持多客户端的访问,方便各级管理人员的登陆	1	套	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
3	内置 4G 短信模块	4G 全网通短信报警模块, 接在主机串口上	1	个	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
4	智能触摸屏	工业级电容触控屏, 1、21.5 英寸 (16:9) 显示屏, 分辨率:1920*1080; 2、使用寿命: > 50000 小时; 3、整机功耗: <220W, 待机功耗: <3W; 4、抗光干扰, 确保操作的准确性(强光直射照常使用)。	1	个	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
5	声光报警器	本地声光报警, 需配置 12V 直流电源	1	个	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌

6	插卡式交换机	8 路 10M/100M 自适应网口,插入动力环境监控主机插槽中	1	台	华为、华三、锐捷及同等以上品牌
7	手机 APP	内置于监控主机,安卓手机 APP,可实现在局域网内移动运维。	1	台	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
4、安防监控系统					
视频监控系统					
1	红外网络半球摄像机	半球网络摄像头, 支持 DC12V/POE 供电方式, 400 万高清画质, 支持 IP67 防护等级	2	套	海康、大华、宇视及同等以上品牌
2	4 路网络硬盘录像机	, 网络硬盘录像机, 支持 1 个硬盘, 支持 POE, 支持 4 个网络摄像头	1	套	海康、大华、宇视及同等以上品牌
3	4TB 监控级硬盘	监控级硬盘, 4T 存储空间	2	块	海康、大华、宇视及同等以上品牌
门禁系统					
1	双门禁控制器	双门禁控制主机, 独立软件设置	1	台	海康、大华、宇视及同等以上品牌
2	人脸门禁机	支持人脸识别, 指纹识别, 密码, 刷卡, 12VDC 供电	2	台	海康、大华、宇视及同等以上品牌
3	ID 卡	门禁卡, 根据实际的需要进行数量配置	10	张	海康、大华、宇视及同等以上品牌
4	IDM 配套用触摸开关	第三方品牌, 配套 IDM 全自动双开滑动门使用, 触摸感应, 造型设计简约美观, 防水防尘, 耐高温抗冲击	2	个	海康、大华、宇视及同等以上品牌
5	应急开关附件	防止门禁失灵, 应急出门使用	2	个	海康、大华、宇视及同等以上品牌
6	12V3A 直流电源	辅助电源, AC220V 输入, DC12V3A 输出	2	个	海康、大华、宇视及同等以上品牌
七、封闭冷通道系统					
1、微模块机柜					
1	600 宽机柜	600*1200*2000 ;1、拼装机柜, 含前后门和机柜底板; 2、机柜框架采用冷轧钢板 3、不含层板、侧门、PDU 及散热单元; 4、黑色外观; 5、含并柜件 1 套; 6、含垂直绑线板两条; 800 款机柜含密封组件一套 7、含螺丝、螺母 30 套;	19	台	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌

2	机柜侧门	配 1200 深 42U 机柜, 机柜单侧内嵌式侧门, 每块侧门含上下两段式门板, 卡扣式	4	块	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
3	固定层板	托放设备. 承载 50kg 设备, 适用 1100mm, 1200mm 深的服务器机柜	40	块	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
4	水平理线架	配 19" 安装机架, 将电缆水平布设到 19" 机柜的前面或后面	20	对	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
5	1U 盲板	配 19" 安装机架, 机柜漏空挡板, 塑料材质, 阻止冷气流旁通, 美观防尘, 高度 1U, 卡扣式安装	400	条	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
6	铜制接地铜排	附件半成品 机柜接地铜排组件 (15*3mm)	20	条	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
7	PDU (32A)	每个机柜配 1 套, 包含机柜左安装和右安装各 1 个。铝合金外壳 KSTAR 单路 32A 输入/10A 国标 12 口 16A 国标 4 口输出 (A 路, 带接线盒, 带指示灯, 带防脱), 用户自接线, 不含接线盒与配电柜之间的连接线缆;	40	条	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
8	顶部线槽	适用 600 宽机柜, 单通道走线槽, 强弱电分离则需要配置 2 个; 600*300*200	40	套	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
9	顶部线槽	适用 300 宽空调机柜, 单通道走线槽, 强弱电分离则需要配置 2 个; 300*300*200	4	套	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
10	列间跨线桥架	用于机柜间跨线连接, 2700*400*450	2	条	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
2、模块化封闭通道					
1	自动平移门	前/后端自动平移门, 适配双排通道宽度 1200mm, 双开左右滑动门, 自动开关门 (电机驱动), 配套 1200mm 深拼装机柜使用, 含声光告警安装辅件。门楣含 P4 级 LED 显示屏, 含防夹功能)	2	套	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌

2	冷通道配套用触摸开关	配套冷通道全自动双开滑动门使用，触摸感应，造型设计简约美观，防水防尘，耐高温抗冲击，85*54*25	2	个	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
3	应急开关附件	防止门禁失灵，应急出门使用，16 孔径	2	个	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
4	红外探测器	红外微波，检测是否有活动生物，检测是否有人活动，无人值守机房使用，装门附近	2	个	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
5	机柜灯带-冷热通道机柜灯带（双色灯）	每个机柜配一套，含两条双色灯带，红蓝双色	19	条	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
6	冷通道配套侧门	适用用 IDM 模块最外侧侧门，配套 1200mm 深拼装机柜使用。装在通道左侧门。每套 IDM 数量配两个	2	块	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
		适用用 IDM 模块最外侧侧门，带读卡器孔位，配套 1200mm 深拼装机柜使用。装在通道右侧门。每套 IDM 数量配一个	1	块	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
		适用用 IDM 模块最外侧侧门，带显示屏和读卡器孔位，配套 21.5 寸触摸屏使用，配套 1200mm 深拼装机柜使用。装在通道右侧门。每套 IDM 数量配一个	1	块	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
7	600 宽天窗(固定)	配 600 宽机柜，全钣金固定天窗，含安装支架，尺寸 600mm（宽）*1200mm（长）*300mm（高）。	1	套	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
8	600 宽天窗	配 600 宽机柜，旋转天窗，含安装支架，，尺寸 600mm（宽）*1200mm（长）*300mm（高）	9	套	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
9	300 宽天窗	配 300 宽空调机柜用，固定天窗，含安装支架，尺寸 300mm（宽）*1200mm（长）*300mm（高）。	1	套	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌
10	顶置围板	适用 600 宽机柜，机柜后面安装，挡住走线槽，增加整体美观，每个机	20	块	科士达、依米康、维谛及同等以上品牌

		柜配一个, 600*200			
11	顶置围板	适用 300 宽机柜, 机柜后面安装, 挡住走线槽, 增加整体美观, 每个机柜配一个, 300*200	2	块	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
12	配电控制单元-天窗控制盒	集成控制盒, 含翻转天窗控制, 含烟感消防接口, 可为 LED 灯, 翻转天窗电磁锁以及全自动双开门电机供电。外漏式 220VLED 照明灯使用。	1	套	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
13	配电控制单元-灯带控制器 (机柜双色灯带用)	30 个机柜内选用, 最多控制 60 条灯带	1	套	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
14	配电控制单元-灯带控制器 DO 扩展采集器	4DI 口, 4DO 口, 扩展动环主机的 DI 和 DO 口。提供告警 DO 信号给灯带控制器用, 若通道内配了网点采集器, 可利用网点采集器的 DO 口, 可不需配这个	1	套	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
15	灯管	安装在通道的两侧顶部。单排最多支持 16 根灯管串接。单排的灯管个数 N (向下取整) = 通道长度 L / 灯管长度。如果照明灯管不能完全布满通道总长, 需要在通道两端预留同样的安装距离 W : $W = (L - 600 \times N) / 2$ 。	22	套	科士达、依米康、维缔及同等以上品牌
16	安装辅材包	通道安装附件; 每组通道配一套, 包含 灯带控制器, 天窗控制盒, 开关按钮, 螺丝等附件. 含 UPS 一体化列头柜内部连接电缆, 不含其他线缆	1	套	国产优质
八、机房搬迁及恢复					
1	机房搬迁及恢复		1	项	定制