

政府采购项目 竞争性谈判文件

项目名称：烟台打捞局数据中心建设项目

项目编号/包号：TC240X00G

采 购 人：烟台打捞局

采购代理机构：中招国际招标有限公司

日 期：2024 年 3 月

目 录

第一章	采购邀请.....	2
第二章	供应商须知.....	5
第三章	评审程序和评定成交的标准.....	22
第四章	采购需求.....	32
第五章	合同草案.....	32
第六章	响应文件格式.....	85

第一章 采购邀请

一、项目基本情况

1.1. 项目编号/包号：TC240X00G

1.2. 项目名称：烟台打捞局数据中心建设项目

1.3. 采购方式：竞争性谈判

1.4. 项目预算金额：人民币 195.00 万元；本项目最高限价人民币 195.00 万元；

1.5. 采购需求：

包号	货物名称和序号	数量	服务时间	服务地点	是否允许采购进口产品	是否专门面向中小企业采购
01	烟台打捞局数据中心建设项目	1	合同签订后 6 个月	山东烟台市芝罘区芝罘岛东路 100 号	否	否
注：投标必须是完整的包，不能有缺漏或拆包。						

1.6. 本项目是否接受联合体：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

2.1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.2.1 中小企业政策

☒本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向 ☐中小 ☐小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：/___。

2.2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：无。

2.3. 本项目的特定资格要求：

2.3.1 本项目是否接受分支机构参与响应：☐是 ☒否；

2.3.2 本项目是否属于政府购买服务：

☒ 否

☐ 是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

2.3.3 其他特定资格要求：无

三、获取谈判文件

3.1 投标登记和谈判文件获取时间：2024 年 3 月 22 日至 2024 年 3 月 27 日（节假日除外），上午 9 时 00 分至下午 17 时 00 分（北京时间，下同）。

3.2 投标登记和谈判文件获取方式：本项目采用线上发售谈判文件方式，有意购买标书的潜在供应商，请务必于谈判文件获取截止时间前按以下步骤操作完成谈判文件购买：

- a). 首次注册供应商：登录“中招联合招标采购平台（<http://www.365trade.com.cn>）”（以下简称“平台”），点击“供应商入口”进行免费注册。
- b). 已在平台注册过的潜在供应商，登录后点击“寻找招标项目”，进行项目名称或招标编号查询，找到项目点击“立即投标”，供应商选中需要投标的包“立即购标”。
- c). 如需“购标登记”，在“购标登记”阶段在线上传审核所需资料（盖章扫描件）。
- d). 购标登记通过后在“我参与的项目”选择相应项目后的“购买文件”按钮，选择相应标包“去结算”并下单，谈判文件每套售价 200 元人民币（本项目仅支持【网上支付】方式，标书款一经收取不予退还）。
- e). 如有操作疑问请按以下方式与中招联合平台技术支持联系：客服电话：010-86397110、010-62108037（客服工作时间：周一至周五上午 9 时 00 分-11 时 30 分，下午 13 时 30 分-17 时 00 分）

四、响应文件提交时间和地点

截止时间：2024 年 3 月 30 日下午 14 点 00 分（北京时间）。

递交地点：北京市海淀区学院南路62号中关村资本大厦9层会议室。逾期送达的、未送达指定地点的或者不按照谈判文件要求密封的响应文件，采购人将予以拒收。

五、开启时间和地点

谈判时间：2024年3月30日下午14点00分（北京时间）。

开启地点：北京市海淀区学院南路62号中关村资本大厦9层会议室。

六、公告期限：自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

7.1. 本项目需要落实的政府采购政策：

7.1.1. 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位；

7.1.2. 正版软件；

7.1.3. 信息安全产品；

7.1.4. 其余详见供应商须知

八、对本项目提出询问，请按以下方式联系。

8.1. 采购人信息

名称：烟台打捞局

地址：山东省烟台市芝罘区芝罘岛东路100号

联系人：董绍雷

联系方式：0535-6596467

8.2. 采购代理机构信息

名称：中招国际招标有限公司

地址：北京市海淀区学院南路62号院1号楼中关村资本大厦906B房间

联系人：韦云涛、邓鹏、夏雪、赵欣、李菲

联系方式：010-62108260，62108046、62108269

邮箱：weiyuntao@cntcitic.com.cn 或 wytgui@163.com

第二章 供应商须知

供应商须知资料表

本表是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条 目	内 容					
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☐ 货物 ☒ 工程					
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否					
3.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table><tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr><tr><td>烟台打捞局数据中心建设项目</td><td>建筑业</td></tr></table>		标的名称	中小企业划分标准所属行业	烟台打捞局数据中心建设项目	建筑业
标的名称	中小企业划分标准所属行业						
烟台打捞局数据中心建设项目	建筑业						
3.3	政府采购节能产品、环境标志产品	本项目中属于政府强制采购产品的品目编码及名称为★A02052309 专用制冷、空调设备。 供应商所报产品必须获得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 响应无效					
9.2	报价	报价的特殊规定：_____。 ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。					
10.1	保证金	保证金金额： 人民币 <u>贰</u> 万元整（¥ <u>20000.00</u> 元）； 保证金收受人信息：中招国际招标有限公司 谈判保证金收受人信息：中招国际招标有限公司 在线购买电子版谈判文件的谈判供应商，在线支付标书款并下载谈判文件后，进入中招联合电子招标采购平台“缴纳保证金”功能模块，填写相关信息后通过平台自动获取保证金收款账户信息。请谈判供应商按此					

条款号	条目	内容
		信息将保证金电汇或银行转账至指定账户（该账号为虚拟账号，仅针对本谈判供应商本项目分包有效，对于其他谈判供应商、其他项目或分包无效）。 中招国际招标有限公司委托中招联合信息股份有限公司及平安银行股份有限公司北京分行办理投标保证金收、退、转及结账、结算等相关业务。保证金办理相关问题请咨询中招联合（010-86397110）
10.8		保证金不予退还的其他情形： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
11.1	响应有效期	自提交响应文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
16.1	开启及解密地点	地点：详见谈判文件第一章采购邀请第五条款、开启时间和地点。
19.1	确定成交供应商	采购人是否授权谈判小组直接确定成交供应商： ☒ 否 ☐ 是 成交候选人并列的，按照以下方式确定成交供应商：由评委投票确定。
22.5	分包	本项目是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：_____； （2）允许分包的金额或者比例：_____； （3）其他要求：_____。
23.1	履约保证金	是否需要提交履约保证金： ☐ 不需要 ☒ 需要，具体要求如下： （1）金 额：详见谈判文件第五章合同草案； （2）提交形式：详见谈判文件第五章合同草案； （3）提交时限：详见谈判文件第五章合同草案。
24.1.1	询问	询问送达形式：口头询问：致电 010-62108260 书面询问：请将书面文件递交至中招国际招标有限公司 906B 房间。
24.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：中招国际招标有限公司综合发展部；

条款号	条目	内容
		联系电话：62108164、62108058； 通讯地址：北京市海淀区学院南路 62 号院 1 号楼中关村资本大厦。
25.1	采购代理 费	收费对象： ☐ 采购人（本项目代理费由采购人支付） ☒ 成交供应商

供应商须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、供应商、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《采购邀请》。

1.2 供应商(也称“申请人”)：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、科研仪器设备采购

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《供应商须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《供应商须知资料表》。

3 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

3.1 进口产品

3.1.1 指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

3.1.2 本项目是否接受进口产品见第四章《采购需求》或第一章《采购邀请》。

3.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

3.2.1 中小企业定义：

3.1.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《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）。

3.1.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

3.1.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

3.1.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中

小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.2.2 监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

3.2.3 残疾人福利单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- 3.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 3.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 3.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 3.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 3.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 3.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华

《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证(1至8级)》的自然人,包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

3.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《采购邀请》。

3.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《供应商须知资料表》。

3.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整:见第三章《评审程序和评定成交的标准》。

3.3 政府采购节能产品、环境标志产品

3.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素,确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范,以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

3.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的,采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)。

3.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品,则供应商所报产品必须获得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**响应无效**；

- 3.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第三章《评审程序和评定成交的标准》（如涉及）。

3.4 支持乡村产业振兴管理

- 3.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村振兴管理的相关要求见第四章《采购需求》（如涉及）。

3.5 正版软件

- 3.5.1 依据《财政部、国家发展改革委、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**响应无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。
- 3.5.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置

计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》(国权联〔2006〕1号)、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》(国办发〔2010〕47号)、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》(财预〔2010〕536号)。

3.6 信息安全产品

3.6.1 所投产品属于《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》(2009年第33号)范围的,采购经国家认证的信息安全产品,否则**响应无效**。关于信息安全相关规定依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》(财库〔2010〕48号)。

4 响应费用

4.1 供应商应自行承担所有与准备和参加竞争性谈判响应有关费用,无论响应的结果如何,采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 谈判文件

5 谈判文件构成

5.1 谈判文件包括以下部分:

第一章 谈判邀请

第二章 供应商须知

第三章 评审程序和评定成交的标准

第四章 采购需求

第五章 合同草案

第六章 响应文件格式

5.2 供应商应认真阅读谈判文件的全部内容。供应商应按照谈判文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性,并对谈判文件做出实质性响应,否则**响应无效**。

6 对谈判文件的澄清或修改

- 6.1 采购人或采购代理机构对已发出的谈判文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取谈判文件的潜在供应商。
- 6.2 上述书面通知，按照获取谈判文件的潜在供应商提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 6.3 澄清或者修改的内容为谈判文件的组成部分，并对所有获取谈判文件的潜在供应商具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日 3 个工作日前，以书面形式通知所有获取谈判文件的潜在供应商；不足 3 个工作日的，将顺延提交首次响应文件截止之日。

三 响应文件的编制

7 响应范围、响应文件中计量单位的使用及响应语言

- 7.1 本项目如划分采购包，供应商可以对本项目的其中一个采购包进行响应，也可同时对多个采购包进行响应。供应商应当对所投采购包对应第四章《采购需求》所列的全部内容进行响应，不得将一个采购包中的内容拆开响应，否则其对该采购包的响应将被认定为**无效响应**。
- 7.2 除谈判文件有特殊要求外，本项目响应所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 7.3 除专用术语外，响应文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。供应商提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释响应文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由供应商自行承担。翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，视为无效内容，评审时不予考虑。

8 响应文件构成

- 8.1 供应商应当按照谈判文件的要求编制响应文件。响应文件的部分格式要求，见第六章《响应文件格式》。
- 8.2 对于谈判文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和谈判文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。
- 8.3 第三章《评审程序和评定成交的标准》中涉及的证明文件。
- 8.4 对照第四章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第四章《采购需求》做出了响应，或申明与第四章《采购需求》的偏差和例外。如第四章《采购需求》中要求提供证明文件的，供应商应当按具体要求提供证明文件。
- 8.5 供应商认为应附的其他材料。

9 报价

- 9.1 所有响应均以人民币报价。
- 9.2 供应商的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。除《供应商须知资料表》特殊规定外，还应包括但不限于：
 - 9.2.1 响应货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；
 - 9.2.2 按照谈判文件要求完成本项目的全部相关服务费用。
- 9.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

- 9.4 供应商不能提供任何有选择性或可调整的最后报价（谈判文件另有规定的除外），否则其**响应无效**。

10 保证金

- 10.1 供应商应按《供应商须知资料表》中规定的金额及要求交纳保证金，并作为其响应的一部分。
- 10.2 交纳保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 10.3 保证金到账（保函提交）截止时间同提交响应文件截止时间。
- 10.4 以支票、汇票、本票、保函等形式提交保证金的，应在提交响应文件截止时间前将原件提交至采购代理机构；由于票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，供应商承担不利评审后果。
- 10.5 保证金（保函）有效期同响应有效期。
- 10.6 联合体响应的，可以由联合体中的一方或者共同提交保证金，以一方名义提交保证金的，对联合体各方均具有约束力。
- 10.7 采购人、采购代理机构将及时退还供应商的保证金，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外：
- 10.7.1 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前退出谈判的，采购人、采购代理机构将退还退出谈判的供应商的保证金；
- 10.7.2 成交供应商的保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还成交供应商；
- 10.7.3 未成交供应商的保证金，自成交通知书发出之日起 5 个工作日内退还未成交供应商。
- 10.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构不予退还保证金：
- 10.8.1 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- 10.8.2 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- 10.8.3 除因不可抗力或谈判文件认可的情形以外，成交供应商不与

采购人签订合同的；

10.8.4 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

10.8.5 《供应商须知资料表》中规定的其他情形。

11 响应有效期

11.1 响应文件应在本谈判文件《供应商须知资料表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于谈判文件规定期限的，其**响应无效**。

12 响应文件的签署、盖章、密封

12.1 响应文件应在本竞争性磋商文件《供应商须知资料表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于竞争性磋商文件规定期限的，其响应无效。

四 响应文件的签署规定和递交

13 响应文件的提交

13.1 谈判供应商应按正本 1 份，副本 2 份，电子版 1 份准备和递交响应文件，纸质响应文件封面应注明“正本”或“副本”字样，副本可以是正本的复印件，当正本和副本之间出现差异时，以正本为准。响应文件应采用不可拆装的方式装订。

13.2 响应文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由谈判供应商的法定代表人或经其正式授权的代表按谈判文件规定签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应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。

13.3 谈判供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知中招公司。补充、修改的内容作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

13.4 供应商根据谈判小组的要求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做出的澄清、说明或者更正，以及谈判中根据谈判文件实质性变动重新提交的响应文件，其签署规定同 13.2 款要求

14 响应的递交

- 14.1 响应文件及电子版应密封递交，封套上注明谈判供应商名称、项目编号及项目名称。首次提交的响应文件必须在第一章规定的截止时间前密封送达到指定地点。在截止时间后送达的响应文件为无效文件，采购代理机构将拒收。

15 响应文件的修改与撤回

- 15.1 提交响应文件截止时间前，供应商可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回。
- 15.2 供应商对响应文件的补充、修改的内容应当按照谈判文件要求签署、盖章，作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

五 评审

16 响应文件的解密与开启

- 16.1 采购人或采购代理机构将按竞争性谈判文件的规定，在响应文件提交截止时间的同一时间和竞争性谈判文件预先确定的地点开启响应文件。
- 16.2 供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。
- 16.3 供应商不足 3 家的，不予解密（法律法规或谈判文件另有规定的除外）。
- 16.4 本项目不公开报价。

17 组建谈判小组

- 17.1 谈判小组根据政府采购有关规定和本次竞争性谈判采购项目的特点进行组建，并负责具体评审与谈判事务，独立履行职责。
- 17.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、

受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

18 评审程序和评定成交的标准

18.1 见第三章《评审程序和评定成交的标准》。

六 确定成交

19 确定成交供应商

19.1 采购人将从评审报告提出的成交候选人中，根据质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求且最后报价最低的原则确定成交供应商，也可以书面授权谈判小组直接确定成交供应商。具体确定方式见《供应商须知资料表》。

20 成交公告与成交通知书

20.1 采购人或采购代理机构将在成交供应商确定后 2 个工作日内，在中国政府采购网公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交公告期限为 1 个工作日。

20.2 成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交项目的，应当依法承担法律责任。

21 终止

21.1 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谈判采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

21.1.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；

21.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

21.1.3 在采购过程中符合竞争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，但公开招标的货物、服务采购项目，经财政部门批准后可以与两家供应商进行竞争性谈判采购的情形除外。

22 签订合同

- 22.1 采购人与成交供应商将在成交通知书发出之日起 30 日内,按照谈判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。
- 22.2 成交供应商拒绝签订政府采购合同的,采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序,确定下一候选人为成交供应商,也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。
- 22.3 联合体成交的,联合体各方应当共同与采购人签订合同,就成交项目向采购人承担连带责任。
- 22.4 政府采购合同不能转包。
- 22.5 采购人允许采用分包方式履行合同的,成交供应商可以依法采取分包方式履行合同。本项目是否允许分包,见《供应商须知资料表》。政府采购合同分包履行的,应当在响应文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包,否则**响应无效**。成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责,分包供应商就分包项目承担责任。

23 履约保证金

- 23.1 成交供应商须按《供应商须知资料表》中规定的金额和形式,按规定的时间向采购人提交履约保证金。

24 询问与质疑

24.1 询问

- 24.1.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的,可依法提出询问,并按《供应商须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。
- 24.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问,在 3 个工

作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

24.2 质疑

24.2.1 供应商认为谈判文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，由供应商派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

24.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。

24.2.3 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。

24.2.4 供应商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，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

24.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《供应商须知资料表》

25 采购代理费

25.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《供应商须知资料表》。由成交供应商支付的，成交供应商须一次性向采购代理机构缴纳采购代理费，报价应包含代理费用。

第三章 评审程序和评定成交的标准

1 响应文件的资格审查和符合性审查

1.1 谈判小组将根据《资格审查要求》和《符合性审查要求》中规定的内容，对供应商进行审查，并形成审查结果。供应商《响应文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，视为未实质性响应谈判文件。未实质性响应谈判文件的响应文件**按无效处理**，谈判小组应当告知有关供应商。

1.2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除谈判文件另有规定外，均为“实质格式”文件。

1.3 《资格审查要求》见下表：

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《采购邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 供应商是非企业专业服务机构的，应提供有效的“执业许可证”等证明文件； 供应商是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 若本项目允许分支机构参加响应，则分支机构参加响应的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	供应商资格声明书	提供了符合谈判文件要求的《供应商资格声明书》。	格式见《响应文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件	提供会计师事务所出具的 2022 年度或 2023 年度财务审计报告或银行出具的说明供应商商业信誉或结算情况等事项的证明文件。	
1-4	依法缴纳税收和社会保障资金的记录	1、提供供应商最近六个月中任意一个月缴纳税收（个人所得税除外）的证明（缴纳证明复印件，加盖公章）或事业单位近期纳税证明（缴纳证明复印件，加盖公章）或自然人缴纳个人所得税证明； 【依法免税的供应商应提供相应文件证明其依法免税。】 2、提供供应商最近六个月中任意一个月为职工缴纳社会保险的证明（复印件加盖公章）； 【依法不需要缴纳社保的供应商应做书面说明和证明文件。】 注： （1）如国家或地方财税部门有关减免税政策而无法提供纳税缴款记录的，应提交说明并附相关政策文件。 （2）如国家或地方社保部门有关延迟缴纳社保政策而无法提供纳税缴款记录的，应提交说明并附相关政策文件。	
1-5	无重大违法记录的声明	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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	供应商信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：提交响应文件截止时间以后、资格审查阶段采购人或者采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他谈判文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的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的供应商，其响应无效。联合体形式响应的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须供应商提供，由采购人或者采购代理机构查询。
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《采购邀请》	
2-1	中小企业声明函	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供 1、供应商单独参与谈判的，应提供中小企业声明函；如为监狱企业或残疾人福利性单位，不必提供中小企业声明函，但须按注 1 或注 2 要求提供证明材料。 2、如谈判文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且供应商为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》中如实填报。上述中小企业如为监狱企业或残疾人福利性单位应在声明函中如实列明单位性质，并按注 1 或注 2 要求提供证明材料。 注 1：监狱企业须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 注 2：残疾人福利性单位须按谈判文件要求提供《残疾人福利性单位声明函》。	格式见《响应文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	拟分包情况说明及分包意向协议(类型一)	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《响应文件格式》
2-3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-1	是否接受联合体响应	1、如本项目接受联合体响应，且供应商为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目响应和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为响应文件的组成部分，与响应文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-1、1-2 的证明文件。 3、本表序号 3-2 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的响应无效。 7、本项目不接受联合体响应，供应商不得为联合体。	提供《联合协议》盖章件的电子件格式见《响应文件格式》
3-2	其他特定资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
4	保证金	按照谈判文件的规定提交保证金。	

1.4 《符合性审查要求》见下表：

符合性审查要求

序号	检查因素	检查内容	是否允许澄清、说明或者更正
1	签署、盖章	按照竞争性谈判文件规定要求密封、签署、盖章	否

2	政府采购政策	符合强制采购节能产品及信息安全产品等政府采购政策的要求	否
3	分包	符合竞争性谈判文件对采用分包方式履行合同的要求	否
4	“实质性格式”文件	按照竞争性谈判文件规定提交了“实质性格式”文件	否
5	响应文件的提交	供应商按照竞争性谈判文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对竞争性谈判文件做出实质性响应	否
6	满足投标范围的完整性要求	供应商对所报采购包对应第四章《采购需求》所列的全部内容进行响应，未将一个采购包中的内容拆开响应	否
7	投标有效期满足要求	响应有效期不少于竞争性谈判文件规定期限	否
8	其他	满足竞争性谈判文件要求的其他符合性的内容（如有）	否

2 谈判、响应文件有关事项的澄清、说明或者更正和最后报价

2.1 谈判小组所有成员将集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

2.2 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判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，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

2.3 对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组将及时以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

2.4 供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判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。供应商为自

然人的，应当由本人签字并附身份证明。

2.5 响应文件的澄清、说明或者更正：

2.5.1 谈判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。谈判小组对响应文件进行审查，如发现供应商提交的响应文件存在不满足《符合性审查要求》的内容，如属于表中“不允许”澄清、说明或者更正的内容，则供应商响应文件**按无效处理**；如属于表中的“允许”澄清、说明或更正的内容，谈判小组将要求供应商在规定的时间内对响应文件进行澄清、说明或者更正。如供应商在谈判小组规定的时间内未作出必要的澄清、说明或者更正，或澄清、说明或者更正后仍不能满足谈判文件要求的，则供应商的响应文件**按无效处理**。

2.5.2 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。谈判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，应当附授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。澄清、说明或者更正文件将作为响应文件内容的一部分。

2.6 谈判结束后，谈判小组将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。谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组将要求所有继续参加谈判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。谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案的，谈判结束后，谈判小组将按照少数服从多数

的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

2.7 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.8 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。

3 最后报价的算术修正及政策调整

3.1 最后报价须包含谈判文件全部内容，如最后分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对最后报价进行调整。谈判小组有权要求供应商在评审现场合理的时间内对此进行书面确认，供应商不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开响应，其**响应无效**。

3.2 最后报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.2.1 谈判文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

☒无，按下述 3.2.2-3.2.5 项规定修正。

3.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.2.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以总价为准，并修改单价；

3.2.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.2.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商书面确认后产生约束力，供应商不确认的，其**响应无效**。

3.3 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《供应商须知》3.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评审时价格不予扣除。

3.3.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预

留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

- 3.3.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 3.3.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 3.3.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 3.3.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照谈判文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 3.3.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 3.3.7 残疾人福利性单位按谈判文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。
- 3.3.8 若供应商同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。
- 3.3.9 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）： / 。

3.3.10 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）：____/____。

3.3.11 其他为落实政府采购政策实施的优先采购(如涉及)：____/____。

4 谈判环节及提交最后报价后如出现以下情况的，供应商的**响应文件无效**：

- 4.1 供应商对实质性变动不予确认的；
- 4.2 不满足谈判文件★号条款或谈判文件技术指标超出谈判文件“采购需求书”中主要技术参数允许偏差的最大范围的（如有）；
- 4.3 未按照谈判小组规定的时间、逾期提交最后报价的；
- 4.4 如供应商的最后报价超过谈判文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价的；
- 4.5 响应文件中出现可选择性或可调整的报价的（谈判文件另有规定的除外）；
- 4.6 最后报价出现前后不一致，供应商对修正后的报价不予确认的；
- 4.7 其他：____/____。

5 评定成交的标准与确定成交候选人名单

- 5.1 谈判小组将从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价（如有按本章节进行算术修正或政策调整的，以修正或调整后的最后报价计算）由低到高的顺序提出三名成交候选人，并编写评审报告。
- 5.2 谈判小组要对评审结果进行复核，特别是对排名第一的、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

6 报告违法行为

- 6.1 谈判小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

第四章 采购需求

一、项目概况

原烟台打捞局机房由于建成时间较早，近年来随着打捞局的业务发展，机房环境已经不能满足对信息化工作的要求，需重新建设数据中心机房，以满足现阶段设备使用及远期的可扩展需求；

本次建设数据中心位于档案室一楼北侧，可用面积约 251.6m²，层高 3.6m。

二、工作范围及要求

1. 建设原则

烟台打捞局数据中心机房是整个系统管理层和控制层设备工作重地，这些设备能否正常运行，关系到设备的稳定运行和安全。为了给本信息机房设备提供一个安全、稳定、可靠的工作环境，本次机房工程要求按照《数据中心设计规范》(GB50174-2017)及《数据中心基础设施施工及验收规范》(GB50462-2015)进线设计施工，在设计施工过程中应遵循以下原则：

(1) 安全可靠：整个机房均选用安全、环保的材料和设备，采用配套规范的施工工艺，确保整体机房各个环节都安全可靠。

(2) 实用先进：建成后的机房既满足当前的需求，又兼顾未来业务和技术发展的需要，保持 10 年不落后。

(3) 实用性：提供经济合理的最佳施工方案。

(4) 扩展灵活：充分考虑今后的空间发展以及相关系统参数指标的余量设计，以适应未来发展的需要。

(5) 标准化、规范化：严格按照国家标准及规范的相关规定进行，通过规范化的管理、标准化的施工，以确保建成后的机房在各方面技术指标都能够符合要求。

(6) 美观舒适：选材全部采用安全、环保材料，将机房建成一个无污染的“绿色”机房。

2. 依据标准

序号	标准及依据
1.机房（计算场、站）标准和规范	
1)	《计算机场地安全要求》(GB/T 9361-2011)
2)	《数据中心设计规范》(GB50174-2017)
3)	《计算机场地通用规范》(GB/T2887-2011)
4)	《数据中心基础设施施工及验收规范》(GB50462-2015)
2.装饰系统标准和规范	
5)	《防静电活动地板通用规范》(GB/T 36340-2018)
6)	《建筑设计防火规范（2018年版）》(GB 50016-2014)
7)	《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB 50210-2018)
8)	《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222-2017)
9)	《防火门》(GB12955-2008)
3.电气系统标准和规范	
10)	《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)
11)	《低压配电设计规范》(GB50054-2011)
12)	《通用用电设备配电设计规范》(GB50055-2011)
13)	《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)
14)	《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》(GB50150-2016)
15)	《电气装置安装工程电缆线路施工及验收标准》(GB50168-2018)
16)	《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB50303-2015)
4.防雷、接地系统标准和规范	
17)	《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB50343-2012)
18)	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》(GB50169-2016)
19)	《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)
5.弱电系统标准和规范	
20)	《综合布线系统工程设计规范》(GB50311-2016)
21)	《综合布线系统工程验收规范》(GB50312-2016)
22)	《大楼通信综合布线系统第一部分：总规范》(YD/T926.1—2009)
23)	《智能建筑设计标准》(GB50314-2015)
24)	《智能建筑工程质量验收规范》(GB50339-2013)
25)	《安全防范工程程序与要求》(GA/T75-1994)

序号	标准及依据
26)	《视频安防监控系统工程设计规范》GB50395-2007
27)	《安全防范工程技术标准》(GB50348-2018)
6.其他标准和规范	
28)	其他相关的国家、行业及地方法规、规范、规定
29)	依据业主单位对计算机房建设与管理的要求
30)	依据业主单位机房工程需求及实际情况。

3. 环境目标

依据《数据中心机房设计规范》(GB50174-2017), 计算机房环境设置的各项技术参数建设指标如下:

温度: 机柜进风区温度 $18^{\circ}\text{C} \sim 27^{\circ}\text{C}$;

主机房停机时: $5^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$, 8%~80%, 同时露点温度不大于 27°C ;

辅助区: 开机时: $18^{\circ}\text{C} \sim 28^{\circ}\text{C}$, 35%~75%;

停机时: $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$, 20%~80%;。

洁净度: 主机房空气粒子浓度, 每立方米空气中粒径 $\geq 0.5\mu\text{m}$ 的悬浮粒子数应少于 17600000 粒。

噪音强度: 总控中心内, 在长期固定工资位置测量的噪声值应小于 60dB。

电磁场干扰: 主机房和辅助区内的无线电骚扰环境场强在 80MHz~1000MHz 和 1400MHz~2000MHz 频率范围时不大于 130db; 工频磁场场强不大于 30A/m。

静电电位: 主机房和辅助区内绝缘体的静电电位不应大于 1KV。

机房照明: 主机房和辅助区一般照明的照度标准值应符合下表相关规定, 照度标准值的参考平面为 0.75m 水平面。

表 机房照明要求一览表

房间名称	照度标准值 lx	备用照明 lx	一般显色指数 Ra
主机房及辅助区	300~500	30~50	≥ 80

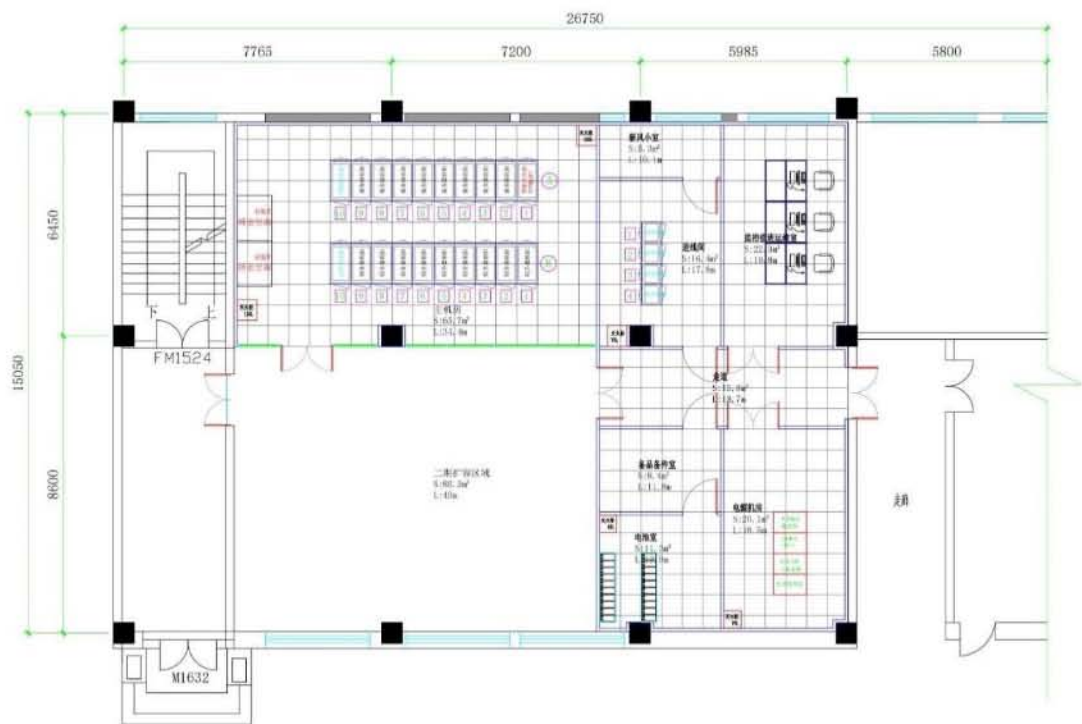
事故照明: 电子信息系统机房应设置通道疏散照明及疏散指示标志灯, 主机房通道疏散照明的照度值不应低于 5Lx; 其他区域通道疏散照明的照度值不应低于 1 Lx。

4. 机房各系统技术要求

(1) 机房建设范围综述

本项目规划建设总面积约 251.6m²,层高约 3.6m,机房地板架空高度为 0.4m,设计净高为 2.8m;数据中心机房划分为主机房、进线间、二期主机房扩容区、电源机房、电池室、新风小室、备品备件室、监控值班运维、走道等 9 个功能分区。本次招标主要实施一期区域,二期扩容区域仅做装修处理。

结合该项目需求,本方案各区域布局设计规划如下:



数据中心机房工程属于多学科技术,涉及到建筑结构、电气技术、电子工艺、消防安全、空气调节、综合布线、安防监控等多种专业。为确保计算机系统稳定可靠运行,保障机房工作人员有良好的工作环境,结合多年计算机机房工程建设和计算机机房最新的施工工艺和设计理念,综合考虑机房的使用需求和实际情况,本项目建设内容包括:

➤ 装饰装修系统

- 供配电系统系统（含防雷、UPS 配置）
- 空气调节系统
- 机柜、接地系统
- 综合布线系统
- 消防报警灭火、排烟系统
- 动力环境监控系统

(2) 装修装饰系统技术要求

1) 拆除要求

拆除建设区域原有装饰、强弱电线路、空调等设施设备；

2) 顶面要求

全部区域吊顶采用铝方通，铝方通规格不低于 30*50*0.8mm；主机房、进线间机房顶面需粘贴 20mm 厚 B1 级及以上保温板，以保持主机房吊顶面的洁净和整体的美观。

二期主机房扩容区保留原有吊顶；

铝方通吊顶技术指标要求：

厚度： $\geq 0.8\text{mm}$ ；

规格：30mm*50mm；

颜色：白色；

材质：铝镁合金基材；

表面处理：静电粉末喷涂、热转印木纹、滚涂、覆膜、氟碳、油漆；

环保健康、阻燃防潮、抗氧化、线条流畅、安装便捷；

3) 地面要求

地板材料选用规格为 $600 \times 600 \times 35\text{mm}$ 型全钢无边抗静电活动地板，地板架空 ≥ 0.4 米，为保证安装质量，要求地板支架及安装附件均采用同一厂家配套产品。入口处用 1mm 厚发纹不锈钢包边角，出入口地板采用 L40 角钢做支架固定。二期主机房扩容区域地面铺设强化复合地板。

为了保持主机房地面下的洁净和整体的美观，所有区域内地面在铺设抗静电地板前，先涂刷不易脱落的工业防尘漆做防尘处理。

主机房、进线间的地面同时铺设 20mm 保温板做保温隔热处理，上铺 1.2mm 厚镀锌钢板。

主机房入口、走道到二期扩容区采用台阶处理、设备入口采用斜坡处理；

全钢抗静电活动地板要求：

钢板规格： $600\text{mm} \times 600\text{mm} \times 35\text{mm}$ ；

系统电阻： $10^6 - 10^{10}\Omega$

机械性能：中心载荷 $\geq 2950\text{N}$ ，(300kg)（挠度 $\leq 2\text{mm}$ ，永久变形 $\leq 0.25\text{mm}$ ），

极限集中载荷 $\geq 8850\text{N}$ ，均布载荷 $\geq 12500\text{N/m}^2$ （挠度 $\leq 2\text{mm}$ ）；

外观及尺寸：板厚公差 $\pm 0.3\text{mm}$ ；表面平面度 $\leq 0.6\text{mm}$ ；邻边垂直度 $\leq 0.3\text{mm}$ ；

地板的钢材性质：底板采用深级拉伸钢板 面板采用优质 SPCC 冷轧钢板；

填充物：425#硅酸盐优质发泡水泥；

贴面（粉末及涂膜）：HPL 贴面，导电胶水粘贴，优质环氧塑粉喷涂。

横梁：1.0mm 壁厚优质镀锌方管，规格 $573 \times 21 \times 30\text{mm}$ ；

标准支架：上托板规格 $75 \times 75 \times 2.5\text{mm}$ ，下托板规格 $85 \times 85 \times 2.0\text{mm}$ ， $\Phi 22$ 支承圆管，壁厚 1.5mm，模具装夹自动焊接。

4) 墙、柱面技术要求

本数据中心机房区内墙、柱面采用安装 C75 轻钢龙骨基层，内填 50mm 厚保

温岩棉，彩钢复合石膏板贴面处理；二期主机房扩容区墙柱面采用环保腻子三遍、乳胶漆饰面。

所有区域踢脚线均采用 1mm 厚不锈钢板饰面处理，避免对人产生伤害。踢脚线高度为 100mm。

彩钢石膏复合板技术指标要求：

墙柱饰面采用成品彩钢石膏复合板，表面为静电喷涂钢板，彩钢石膏复合板总体厚度不小于 12.5mm，钢板厚度不低于 0.5mm。

拉伸强度： $\geq 38.3\text{Mpa}$

拉伸断裂伸长率： $\geq 20\%$

弯曲强度： 86.6Mpa

热变形温度： $>190^{\circ}\text{C}$

防火等级：A 级

耐风压性能： 5.0Kpa

5) 玻璃隔断技术要求

根据该机房工程的具体要求，主机房与二期主机房之间隔断采用 40*60 方管制作防火骨架、密度板基层、8mm+9a+8mm 中空防火玻璃、外饰 304 材质不锈钢钢板，

隔断框架采用 40*60mm 方钢制作骨架、密度板做基层，外饰 0.8mm 厚不锈钢板。玻璃隔断上下采用轻钢龙骨不燃板封闭处理。

6) 门、窗技术要求

① 门的选型

走道入口、二期主机房扩容区入口、电源机房入口、监控运维室入口均采用

双开钢质防火门，规格为 1500×2300mm；

进线间入口、备品备件室入口、电池室入口、新风小室入口均采用单开钢质防火门，规格为 1000×2300mm；

主机房入口采用双开有框防火玻璃门，规格为 1500×2300mm；

钢制防火门技术要求：

钢质防火门达到《防火门》GB12955-2008，同时满足现行有关防火规范、验收标准及图纸要求。耐火极限甲级不小于 1.5 小时。

钢质防火门门框、门扇分别采用甲级厚度 1.5mm/ 0.8mm 的镀锌钢板，连接合页和闭门器处加衬板，钢板厚度不低于 3.0 mm。

门扇内填珍珠岩板，表面焊接牢固，焊点在门扇侧面，分布均匀正面无焊点。无假焊和烧穿现象，外表面塞焊部位打磨平整。防火门表面喷塑处理，漆层均匀、平整、光滑、无麻点、气泡漏涂以及流淌等现象。门框、门扇表面无明显凹凸、擦痕等缺陷，工艺为磷化、静电喷涂、恒温烘箱固化，表面粘接牢固，抗风化、腐蚀性强。

② 窗

机房区内各区域窗户采用轻钢龙骨不燃板从内部封闭，封闭前对所有窗户玻璃贴防火防爆膜，并对窗户缝隙用玻璃胶进行密封处理；监控运维室保持原窗，内部做窗帘盒制安，安装遮阳窗帘。

7) 防鼠处理

鼠类进入机房，会将电源线和网络线咬断，因此鼠患同火患、水患一样，同样会造成机房内设备电源、网络中断，造成不可估量的损失。所以本设计方案中将进入机房的各种线槽均加装防鼠网，各种孔洞均进行封堵，严防鼠类进入机房。

同时在机房的各个区域内安装超声波驱鼠器。

(3) 供配电系统（含防雷、UPS 不间断电源系统）技术要求

1) 供配电系统总述

总进线为三相四线电缆，由现有大楼负一楼配电柜敷设一根 ZCYJV4*95+1*50mm² 电缆至电源机房市电配电柜，供机房内动力设备、制冷设备、照明设备等用电。机房用电分两部分：动力供电电源部分、不间断电源供电部分。

2) 动力供电电源部分

本次机房建设工程在电源机房设置市电配电柜一台，市电进线主电缆从大楼低压配电房引至电源机房市电配电柜。

动力供电总回路分为：

- 市电照明专用回路；
- 市电维修插座回路；
- 超声波驱鼠仪回路；
- 工作应急照明专用回路；
- 消防排烟风机专用回路；
- 火灾报警控制器气体灭火控制器专用回路；
- 精密空调回路；
- UPS 输入专用回路；
- 新风专用回路等；
- 备用回路等。

3) 不间断电源供电部分

机房由市电配电柜供电给 UPS 主机，再经 UPS 稳频、稳压、调整电压波形后为计算机及其相关网络设备供电，同时也为 UPS 后备电池充电；当遇到市电供电线路断电时，UPS 后备电池立即放电，经 UPS 逆变后给计算机设备不间断供电。考虑到配电的精密性和系统维护性，在整个 UPS 配电系统中，UPS 主机输出给各个网络、服务器机柜各引 2 条供电线路，提供双回路供电，以确保机柜系统的用电安全性和稳定性。

UPS 供电回路分为：

- 服务器机柜主回路；
- 服务器机柜备用回路；
- 网络机柜主回路；
- 网络机柜备用回路；
- 应急照明回路；
- 门禁系统专用回路（与消防联动）；
- 监控系统专用回路；
- 备用回路；

4) 市电配电柜技术要求

配电柜要求采用放射式和树干式相结合的方式，使用集中配电和分散配电（深入负荷区）结合的方式。每个配电柜要有输入、输出图示。

A、市电配电柜总体要求：

序号	指标项	指标要求
1	智能动力配电柜尺寸	600*600*2000mm

2	断路器品牌	ABB、施耐德、西门子等同档次产品；63A及以下断路器全部采用微型断路器,63A以上开关采用塑壳断路器。
3	防雷保护装置	内置浪涌保护防雷器件；
4	开放协议通讯接口	采用Modbus协议并无偿提供通讯协议，接入上位机监控系统实现集中统一管理。
5	显示要求	配置多功能数字电表，能直观显示主电路相电压、电流、功率因素等相关电气参数；
6	通信接口	采用开放式通讯协议接口： RS485，所有配电柜参数信息一个智能接口上传；
7	品牌	与UPS主机、蓄电池、智能送风机柜同品牌

B、元器件技术要求：

a、塑壳断路器

序号	指标项	指标要求
1	品牌	ABB、施耐德、西门子等同档次产品
2	开关设计与制造标准	按 IEC 标准及 IEC 新标准设计与制造并符合操作要求
3	组成	塑料外壳、操作机构、触头系统、灭弧系统及过电流脱扣器等，外壳采用高阻燃材料
4	功能特性	具有长延时过载保护特性，短路保护由具有快速跃变性能的电磁机构来实现，开关能可靠动作

5	额定电流	100~1250A
6	结构特点	双旋转触头、双断点、高分断、低磨损；模块化结构、外壳绝缘、完全绝缘
7	跳闸机构	压力式，2ms
8	极限分断能力	35KA
9	使用分断能力	100%：20000 次
10	电气寿命	20000 次

b、微型断路器

序号	指标项	指标要求
1	品牌	ABB、施耐德、西门子等同档次产品
2	开关设计与制造标准	按 IEC 标准及 IEC 新标准设计与制造并符合操作要求
3	组成	塑料外壳、操作机构、触头系统、灭弧系统等，外壳采用高阻燃材料
4	功能特性	具有过载、短路保护和控制、隔离功能
5	额定电流	63~125A
6	额定绝缘电压	Ui=500V
7	额定脉冲电压	Uimp=6KV
8	保护等级	IP20
9	极限分断能力	6KA
10	机械寿命	20000 次
11	电气寿命	10000 次

c、防雷器

防雷器采用3+1电路结构。在正常工作电压情况下，防雷模块处于高阻状态，不影响电路正常工作，指示灯亮。当线路由于雷击或开关操作出现瞬时脉冲过电压时，防雷器模块在纳秒级时间内迅速导通，将过电压短路到大地泄放，当该脉冲过电压消失后，防雷模块又自动恢复高阻状态，不影响用户供电。

当防雷模块长期工作在超负荷工作状态，其性能劣化而发热到一定温度，该模块中的热感断路器会自动断开防雷模块回路，保护电源电路工作不受影响。此时模块故障显示窗口呈红色，模块指示灯熄灭，指示模块故障，提醒用户及时更换。当脉冲过电压太大，通流容量超过额定值，使防雷模块被击穿，或频繁过电压引起防雷模块击穿时，对应自动断路器会因过流而自动断开防雷模块回路，以保护电源电路工作不受影响。

序号	指标项	指标要求
1	压敏电压（1mA）	620V±10%
2	标称通流容量（8/20μS）	40KA，20KA，10KA
3	最大通流容量（8/20μS）	80KA，40KA,20KA
4	限制电压	< 1.8KV
5	漏电流	< 20μA
6	响应时间	< 25nS

5) 智能列头柜技术要求

A、柜体要求：

序号	指标项	指标要求
----	-----	------

1	智能列头柜柜体	尺寸定义为600*1200*2000mm（宽*深*高），采用智能送风机柜柜体
2	断路器品牌	ABB、施耐德、西门子等同档次产品；63A及以下断路器全部采用微型断路器，63A以上开关采用塑壳断路器。
3	防雷保护装置	内置浪涌保护防雷器件；
4	开放协议通讯接口	采用Modbus协议并无偿提供通讯协议，接入上位机监控系统实现集中统一管理。
5	监控功能	在配电柜前面板上需包括以下要素：系统配置7寸全图形化真彩高分辨率TFT LCD显示（可选配10寸触摸屏），触摸液晶屏为人机操作界面，简洁、直观、触摸操作方便，系统内置存储电路，所有设定的参数及电度计量数据掉电不丢失。
6	显示要求	≥7英寸大屏幕触摸屏及中文显示，监控系统可将配电柜的状态模拟图显示在屏幕上，直观反映系统开关量的状态情况，形象直观一目了然；
7	主路监测、支路监测，可显示电气参数	电量、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、三相电压、电流、中线电流、频率，THDu，负载百分比、谐波分量以及它们的最大值和最小值,并可设置超限阈值；电流不平衡度，电压不平衡度，开关量状态。监控装置实现多级权限管理、有效防

		止误操作。具有完善的故障告警和事件自诊断、分析功能。
8	远程报警功能	具有远程报警功能，主回路过载、过压、欠压、电压不平衡、相序错误、缺相等；
9	通信接口	采用开放式通讯协议接口：RS485, 所有配电柜参数信息一个智能接口上传；
10	认证证书	提供所投品牌同系列配电柜的第三方检测报告及认证证书，制造商及生产厂需为同一单位
11	软件著作权	提供所投配电柜产品软件著作权登记证书
12	品牌	与UPS主机、蓄电池、智能送风机柜同品牌

6) 配线安装技术要求

铺设线路采用单独回路直接配至各用电设备，管道采取分项分层架空布置互不交叉。每个回路采用独立的电管安装，进一步提高抗干扰性能。架空高度以 50mm 为一个层，沿地面架空布置。

铺设线路采用穿金属镀锌(管/槽)敷设；

主输入电缆采用铜芯软电缆（ZCYJV）；

市电维修、照明线缆采用铜芯线或电缆（ZCBV）；

计算机、网络设备机柜线缆采用铜芯软电缆（ZCVVR）；

精密空调、UPS 输入输出线缆采用铜芯软电缆（ZCVVR）；

照明线路穿镀锌（KBG）钢管暗敷或在吊顶内穿钢管明敷；

机柜设备线路采用机柜顶部上安装网格桥架走线；

保护地线与设备的金属外壳、电缆桥架、穿线保护管、龙骨、金属支架等

应做可靠电气连接，并做好等电位连接和接地处理。

7) 机房工作照明

灯具选型：数据中心所有区域照明灯具选用可拼接式 200×600mm 或 200*1200mm LED 平板灯，二期主机房扩容区域保留原有灯具。

8) 应急照明系统

工作应急照明灯具采用可拼接式 LED 平板灯与工作照明间隔布置，工作应急照明的工作面照度为正常工作照明的 10%。市电停电后经中间继电器自动闭合由 UPS 不间断电源供电。

消防应急疏散照明及安全出口指示灯均采用自带蓄电池的消防专用双头应急灯及安全出口指示灯，根据《建筑防火设计规范（2018）修订版》的规定，消防应急疏散照明全部采用 36V 以下直流供电。由市电经开关电源整流后直接供电。布置范围涵盖机房内所有区域。

9) 不间断电源系统技术要求

本次机房配置模块化电源阵列式 UPS 主机一台，UPS 主机采用 $\geq 120\text{KVA}$ 系统柜，一期模块配至 $\geq 40\text{KVA}$ 。每台 UPS 配置 ≥ 2 个模块。配置 12V/65AH 蓄电池两组，后备时间 90 分钟。

A. UPS 主机技术要求

- 配置模块化 UPS 电源，单个功率模块容量 $\geq 20\text{KVA}$ ，单机可插入模块数量 ≥ 6 个，柜体容量最大扩容 $\geq 120\text{KVA}$ 。
- 输入电压范围 208-478VAC，输入频率 40Hz-70Hz，输入电流谐波 $\leq 3\%$ 。
- 功率模块输出功率因数为 1，单个功率模块尺寸高度要求不超过 2U。

- 要求采用集中旁路工作模式，并支持集中旁路模块、功率模块、监控单元可在线热插拔。
- 为满足后期扩容需求，应支持不少于 4 台主机并机，且无须配置并机柜，并机总线采用双环形冗余结构，避免单点环路影响系统并机安全。
- 为有效延长 UPS 功率模块使用寿命，功率模块应采用独立风道设计，风扇应安装在功率模块前端，提高进风量。单个风扇故障可带载 60%，2 个风扇故障可带载 30%。
- 输出可承受 100%之三相不平衡负载，在负载任一相缺相下，系统可继续运转，增加使用方便性。
- 能实现多台 UPS 分时启动功能，即根据时间间隔，按顺序启动，以避免多台 UPS 并联时，UPS 同时启动给发电机带来冲击，导致发电机不能正常供电。
- 具备蓄电池标称电压 $\pm 192\text{--}\pm 300\text{VD}$ （32-50 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，提供设置界面截图证明。
- UPS 标配电池冷启动功能，以便在无市电情况下可启动 UPS 供电，提高 UPS 使用条件。
- UPS 具备电池单体浮充电压、均充电压、放电终止电压最高和最低点可设置功能，电池组最大充电电流、最大电池放电时间及最大均充时间可设置功能，并可根据设置的值实现告警。
- 具有独立控制系统，面板须为 LCD 全触摸液晶显示屏，中文英文可切换，且不小于 7 英寸。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。

■ 通信系统：系统配置标准 RS485 或 RS232 通信接口，提供开放的通信协议及配套软件，并具备并机、LBS、远程通讯等接口，以便后续系统监控及扩容需求。

■ UPS 必须提供远程 EPO 接口，干接点不少于 5 路。

■ 所有电路板均需要采用三防工艺，确保在低恶劣环境下的使用寿命，提供电路板照片证明并支持验收时现场验证。

■ 切换时间：市电电池切换时间 0ms，逆变旁路切换时间小于 1ms。提供经 CNAS 认证的第三方检测机构的检测报告。

■ 系统及功率模块效率：在 30%额定阻性负载时，系统及功率模块效率不低于 94%；高于 30%额定阻性负载时，系统及功率模块效率不低于 94%。提供经 CNAS 认证的第三方检测机构的检测报告。

■ 投标产品系列需通过泰尔认证，提供有效期内的泰尔认证证书。

■ 为便于后期维护，要求 UPS 主机与蓄电池、智能配电柜、智能列头柜、智能送风机柜采用同一品牌。

B. 配套蓄电池技术要求

本次中心机房新配置 12V/65AH 免维护铅酸蓄电池 2 组,每组 40 节蓄电池；具体技术要求如下：

- 蓄电池采用 12V-120AH 免维护铅酸蓄电池 2 组，每组 40 节蓄电池；
- 电池采用 AGM 技术、厚极板和抗腐蚀合金，具有良好的浮充寿命和循环寿命，大电流放电性能良好；

- 提供经 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告，证明以下要求：
 - 自放电率低：静置 28 天后容量保存率 $\geq 96\%$ ；
 - 密封反应效率应 $\geq 98\%$ ；
 - 安全阀要求：应具有自动开启和自动关闭的功能，开阀压力应 $\leq 25\text{kPa}$ 、闭阀压力应 $\leq 20\text{kPa}$ ；
 - 端电压均衡性：开路状态下最高与最低差值应 $\leq 35\text{mV}$ 、浮充状态下进入浮充状态 24h 后端电压差 $\leq 55\text{mV}$ 、放电状态下端电压差 $\leq 0.2\text{V}$ ；
 - 蓄电池内阻：蓄电池内阻 $\leq 6\text{m}\Omega$ ，同组蓄电池内阻偏差应 $\leq 1\%$ ；
- 为便于后期维护，要求蓄电池与 UPS 主机、智能列头柜、智能送风机柜采用同一品牌。

(4) 接地系统技术要求

机房接地系统能够消除公共阻抗耦合，防止寄生电容耦合的干扰，是保护设备和人身的安全、保证计算机系统稳定、可靠运行的重要手段。因此，为了保证计算机系统安全、稳定、可靠的运行，保证设备、人身的安全，针对不同类型计算机的不同要求，本系统的接地应采取联合接地并采取等电位措施的接地系统。

机房接地要求：机房接地系统测量需达到零地电压小于 2 伏。本工程设计交流工作地、安全保护地、防静电接地、直流工作地和防雷接地采用联合接地方式，与大楼共用一组接地装置。采用共用一组接地体，降低了雷击时相互之间的电位差，可以防止反击现象，保证人员和计算机设备的安全。

(1) 机房的地线系统

交流工作地：由进入机房的三相五线中的中性线连接。

直流工作地：采用一根 50mm^2 铜芯线将通信电源输出正极连接至等大楼联合接地端子箱。

安全保护接地：采用 6mm^2 铜芯线将机柜内接地端子排连接至等电位连接铜牌，将设备外壳与接地端子排或等电位镀锡铜牌进行连接。

防雷接地：由大楼联合接地端子用一根 50mm^2 铜芯线引入机房区的等电位连接箱。并在两者之间安装防电位反击箱，防止雷电“逆行”，反串进机房。

防静电接地：在机房的四周用 $40*4$ 的镀锌角钢焊接防静电接地，并将镀锌角钢用 16mm^2 铜芯线与等电位箱体连接。

(2) 均压等电位连接

在机房地板下用 $30 \times 3\text{mm}$ 的镀锡铜牌在防静电活动地板下构成边长为 $0.6\text{m} \sim 3\text{m}$ 的矩形网格，做均压等电位接地系统，并用 50mm^2 铜芯线引至机房接地端子。将机房内的墙、顶、地的金属结构体、机柜、机架等所有不带电的金属构件用特殊施工工艺做等电位连接，机柜与承重之间需安装绝缘垫，同时与机房安全保护接地、防雷地等以最短距离形成结构相连，并用一根 50mm^2 铜芯线引至大楼联合接地端子。

(5) 空调新风系统技术要求

本次数据中心主机房一期配置制冷量 40KW 下送风空调机组 2 台，新风小室配置来电自启动空调 1 台。

1) 40KW 精密空调要求：

- 机房空调主要技术参数要求，制冷量 $\geq 40\text{KW}$ ，显冷量 $\geq 36.9\text{kW}$ ，风量 $\geq 11000\text{m}^3/\text{h}$ ，加热量 $\geq 9\text{kW}$ ，加湿量 $\geq 5\text{kg}/\text{h}$ 。下送风，在地板高度大于 400mm 时 EC 风机可采用下沉安装方式。

- 机房空调具有高效节能性， $AEER \geq 4.5$ ，提供节能产品证明材料。
- 空调控制电路应对交流电源和设备用电的过压、欠压、缺相、错相、频率等有可靠的保护装置，并在发生故障时能够发出报警。实现故障诊断，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重新启动等功能。
- 机房专用空调系统采用 R410A 环保制冷剂。
- 机房空调室内机需采用 EC 风机。
- 压缩机选用高能效比的谷轮涡旋式压缩机，配置电子膨胀阀。
- 蒸发器采用铜管铝翅片材质，须采用电极式加湿器，采用 PTC 电加热器。
- 机房空调采用金属框架可清洗并反复使用空气过滤器，过滤网形状为“W”褶皱型，过滤效率达到 G4 标准。
- 应采用先进的微处理控制器，采用不小于 7 英寸彩色触摸屏，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，应具有大容量的故障报警记录储存的功能，可储存和显示当前和历史报警信息。
- 标配 RS485 接口，可进行远程监控，实现远程开关机、状态查看、参数设置、告警查看等功能。
- 机房空调必须具有群控功能，群控机组台数不少于 32 台，当群控功能失效，必须保证单机自动接管运行，实现机组群控不需增加额外的费用。
- 室外机组需采用铝合金或不锈钢外壳结构，具有良好的刚性和防腐性能，以适应多种环境条件，室外机组可根据现场情况选择水平或垂直安装方式。室外机冷凝器采用铜管铝翅片，而非全铝微通道，室外风机可根据制冷系统压力无级调速运行。
- 生产厂家必须提供 ISO9001 质量认证证书，ISO14001 环境认证证书，

ISO45001 职业健康安全认证证书，ISO5001 能源认证证书，证书中须包含精密空调的研发、生产和销售服务。

- 为保证投标设备控制系统质量，避免知识产权纠纷，投标厂商需同时具有精密空调控制系统软件及精密空调加湿控制系统软件著作权登记证书。
- 精密空调应具有群控功能，提供国家级相关机构出具的文件证明。
- 精密空调需满足《电信设备抗震性能认证实施规则》中九烈度要求，提供同系列产品抗震认证证书。
- 设备生产厂商必须具有焓差实验室，实验室测试资质必须包含《GB/T 19413-2010 计算机和数据处理机房用单元式空气调节机》的测试资质，且冷量段相符合。实验室必须具有中国制冷空调行业试验装置评定合格证书，提供证书复印件。

2) 空调系统给排水

空调系统给排水:精密空调进水管从本层卫生间沿地面引至机房精密空调处，进水管道必须要高可靠，杜绝漏水。机房精密空调的排水管从精密空调处布设PPR管穿至室外接入室外，沿大楼排水管至排水系统。

在机房区域精密空调进水、排水位置用砖砌一道 50mm 高的防水围堰，将给排水管与设备隔离，并在地面设置洁净地漏。

3) 新风系统要求

新风系统要求:本次机房新风系统设计采用单独设置新风小室。将外墙玻璃窗拆除，用铝合金隔栅装饰，引进新鲜空气。在原有窗框利用角钢焊制两层钢制框架，同时将其分割成若干钢结构，在这些钢架上安放初中效、亚高效过滤网，同时安装一台制冷量 $\geq 12\text{KW}$ 、循环风量 $\geq 2000\text{m}^3/\text{h}$ 的来电自启动空调，以满足

新风预处理的需求。

为了将经过预处理的新风送到机房内，设计通风管道，并利用风管风机的推送，加速新风的输送。为避免机房火灾事故的蔓延，在各分区送风口处加装电控防火阀与消防报警系统联动。

新风风机选用风量大于 1600m³/h 以上产品；

(6) 消防报警及自动灭火系统技术要求

1) 消防报警系统技术要求

为了确保能正确的掌握异常状态，一旦出现火灾能够准确、迅速地报警和灭火，需要在机房内装置自动消防报警系统。自动消防报警系统应能自动监测火情、自动报警、自动切断电源，手动启动灭火设备，来实现消防系统的及时性和可靠性。本方案设计在机房内建设消防报警系统，自动监测火情、报警。其中本机房烟温感探测器分两层布置，分别安装于全钢无边抗静电地板下方及铝方通吊顶下方。

在整个实施区域区域顶面、地板下安装配置感烟和感温探头，在监控运维室墙面设备报警主机、灭火主机，设置手动报警按钮、声光报警器、安全出口指示灯、应急灯等，设计符合消防规范。

火灾报警与控制管路应采用镀锌钢管暗敷，导线采用 RVS1.5 绝缘导线。

消防主机采用壁挂式放置在监控运维室内部，电源采用市电供电加自备电源供电方式，保证机器正常工作。

消防控制区内安装探测器，采用烟感探测器和温感探测器组成双语信号，传输给报警控制器，值班人员根据控制器上所显示探测器编号、地址，确认此区域是否发生火情，根据相应的情况做出处理。

报警控制器技术要求：

序号	指标项	指标要求
1	工作温度	-10~+55℃
2	存储温度	-10~+55℃
3	相对湿度	≤95%（无凝露）
4	供电主电	AC220V（+10%，-15%，50Hz）
5	备电	DC24V，两节 12V/24Ah
6	整机功耗	≤150W
7	回路子卡	1~4 个（C4）
8	规格	7 寸液晶屏，C4：4 回路，800 点
9	继电器触点	2 个，无源输出，触点容量 1A/24VDC，第一个为总火警输出，第二个为总故障输出
10	通讯接口	外部 CAN 接口 1 个、RS232 接口 1 个 USB 接口 1 个、RJ45 以太网接口（Ethernet）1 个

光感烟探测器技术要求：

序号	指标项	指标要求
1	工作电压	DC18V-28V，调制型，控制器提供
2	报警电流	≤1mA（DC24V）
3	监视电流	≤0.3mA（DC24V）
4	工作温度	-10~+55℃
5	贮存温度	-20~+65℃

6	相对湿度	≤95%(无结露)
8	保护面积	20-30m ²
9	线制	两线制，信号线无极性
10	最远传输距离	1500m

2) 自动灭火系统技术要求

本项目采用全淹没灭火系统方式，即在一分钟喷射一定浓度的七氟丙烷并使其均匀地充满整个保护区，将保护区内的火扑灭。

灭火系统的控制方式为自动、电气手动、机械应急手动，在保护区外设置手动控制盒。保护区无人时，应采用自动控制方式，即自动控制报警，发出火警信号，自动启动灭火系统进行灭火。

在保护区有人工作或值班时，应采用手动控制，即出现火情经手动启动，发出火警信号，启动灭火系统进行灭火。自动、手动控制系统的转换，可在控制柜上实现。

当保护区发生火情，系统电源或电气控制部分出现故障，不执行灭火命令时，可采用机械应急手动控制方式，手动控制必须在提前关闭影响灭火效果的设备。同志并确认人员已经撤离后方可实施。

当火灾报警时，在灭火系统放灭火剂前发现不需要启动灭火系统进行灭火的情况时，可按下紧急停止按钮阻止灭火指令的发出。

➤ 要求主机房、进线间、电源机房、电池室内灭火系统设计采用预置式无管网七氟丙烷气体灭火系统。

➤ 防护区的最低环境温度不应低于-10℃。

➤ 防护区围护结构及门窗的耐火极限均不低于 0.5h；吊顶的耐火极限不应

低于 0.25h。

- 防护区围护结构承受内压的允许压强，不宜低于 1.2KPa。
- 防护区灭火时应保持封闭条件，除泄压口以外的开口，以及用于该防护区的通风机和通风管道中的防火阀，在喷放七氟丙烷前，应做到关闭。
- 防护区的泄压口设在外墙上，位于防护区净高的 2/3 以上。
- 防护区的门应向外开启，并能自行关闭；疏散出口的门，必须能从防护区内打开。
- 灭火后的防护区应通风换气，地下防护区和无窗或设固定窗扇的地上防护区，应设机械排风装置，排风口设在防护区的下部并直通到室外。
- 设有七氟丙烷灭火系统的建筑物，应配置空气或氧气呼吸器。

灭火控制器技术要求：

序号	指标项	指标要求
1	供电主机	AC220V
2	备电	DC24V，两节 12V/4Ah
3	巡检周期	≤ 3s
4	输出电流	单路喷洒输出最大电流 2A
5	回路容量	4 条气体灭火回路，单回路 80 点
6	工作温度	-10…+55℃
8	贮存温度	-20…+65℃
9	相对湿度	≤ 95%(无结露)

单输入输出模块：

序号	指标项	指标要求
1	工作电压	DC18V-27V，调制型
2	报警电流	$\leq 1.0\text{mA}$ （24V）
3	监视电流	$\leq 0.8\text{mA}$ （24V）
4	工作温度	$-10\cdots+55^{\circ}\text{C}$
5	贮存温度	$-20\cdots+55^{\circ}\text{C}$
6	相对湿度	$\leq 95\%$ (无结露)
8	通讯距离	1500m
9	线制	两线制，信号线无极性

柜式七氟丙烷灭火装置：

序号	指标项	指标要求
1	灭火剂贮存瓶规格	40L/70L/90L
2	工作环境温度	$0^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
3	系统启动方式	电动/应急手动驱动
4	灭火剂喷射时间	$\leq 10\text{s}$
5	系统灭火方式	全淹没
6	系统使用最大工作压力	4.2MPa
7	灭火剂贮存瓶规格	40L/70L/90L

3) 消防排烟系统技术要求

火灾发生时产生的烟雾主要的是以一氧化碳为主，这种气体具有强烈的窒息作用，对人员的生命构成极大的威胁，其人员的死亡率可达到 50-70%以上，换言之，火灾时一氧化碳是人员伤亡的主要祸首。另外，火灾发生所产

生的烟雾对人的视线的遮挡。使人们在疏散时无法辨别方向，尤其是高层建筑因其自身的烟筒效应，使烟雾的上升速度非常快，如果不及时迅速地排除，那么，它会很快地垂直扩散到楼内的各处，危害性是显而易见的。因此，火灾发生后应该立即使防排烟系统工作，把烟雾以最快的速度迅速排出。机房是相对密闭的环境，当发生气体喷射后，气体灭火剂不容易排除，安装排烟系统可帮助排除残留气体灭火剂。

消防排烟机技术要求：

序号	指标项	指标要求
1	功率	$\geq 0.3\text{KW}$
2	转速	$\geq 2900\text{RPM}$
3	流量	$\geq 1600\text{m}^3/\text{h}$
4	余压	≥ 250
5	性能	耐高温风机
6	用途	消防排烟风机
7	气流方向	轴流方向
8	电压	380V

(7) 综合布线系统技术要求

根据机房建设的需要，结合本工程的实际用途，综合考虑以后可能的变化，综合布线系统应进行冗余设置。

本次机房内综合布线系统主要包含三个部分：1、网格桥架制作及安装；2、光纤槽制作及安装；3、机柜间布线系统。

机房采用铝合金走线架上走线方式，两层走线，强弱电分离，光纤和网线分离的方式。

1) 网格桥架技术要求:

- 材质要求: Q235B 碳钢
- 表面处理: 电镀锌: 无毒环保、锌层厚度 6um 以上, 通过 RoHS 环保检测。
- 规格尺寸: 网孔尺寸: 100mm*50mm; 高度*宽度 75mm*400mm; 材料直径 $\geq 5.0\text{mm}$ 。
- 执行标准: 《JB/T6743-2013 户内户外钢制电缆桥架防腐环境技术要求》; 《JB/T10216-2013 电控配电用电线桥架》;

2) 光纤槽道技术要求:

- 光纤槽道材料要求: 阻燃 PVC/ABS 材质, 规格: 120mm $\times$ 100mm;
- 三通要求采用切入式三通安装方式, 以保证槽道外檐的完整;
- 所有转弯件及活动出线口组件必须保证转弯半径大于 40mm, 以保证光纤的完整性;
- 采用乙字形吊装件固定于铝合金走线架的内主梁上, 吊装于强电铝合金走线架的下方;
- 所有弯头、连接组件、出线口组件、嵌入式三通、封头组件要求采用同品牌;
- 槽道所有塑料件的燃烧性能: 燃烧性能等级达到 GB/T2048 1996~FV-0 级;
- 为保证机房综合布线的整体效果, 要求光纤槽道与网格桥架采用同品牌产

品。

3) 机柜间布线系统技术要求:

根据本项目的特点,数据中心内综合布线系统做如下要求:

每个机柜按个 24 信息点、一根 24 芯光纤进行设计,所有机柜内信息点都采用配线架安装方式。

机柜间布线:在各机柜之间采用金属网格桥架上走线连接。各机柜中设置一 24 口配线架,与网络列头柜的网络配线架端口一一对应,两组配线架之间采用六类非屏蔽网线连接。初步规划,每个机柜设置 24 个信息点、一根 24 芯光纤;分别进所属列头柜。

综合机柜间布线:在各综合机柜之间采用网格桥架连接。各综合机柜中设置一 24 口配线架,与综合配线架端口一一对应。网络机柜内部,采用成品跳线,连接机柜与交换机或设备,完成网络的物理连接。

机房内弱电布线需采用机柜上走线方式,线缆沿桥架敷设至机柜处连接服务器设备。机柜内敷设光纤沿机架安装,信息插座均布在机柜内。布线设备、线缆、信息插座等均设置不同标签加以识别,且标签不易褪色、脱落和磨损。

➤ 单模光缆参数:

- 执行标准: IEC 60793、YD/T 1258.4、ISO/IEC 11801-1
- 结构: 紧套光纤由光纤涂覆层表面紧套一层或多层被覆层构成,便于剥离使用,光缆套管内置多股芳纶加强构件、具有良好的机械保护性能和抗拉力
- 护套: 外护套为低烟无卤阻燃级别、颜色黄色
- 光纤等级: 单模 9/125 μm (OS2、G.652D、B1.3)

- 光纤芯数：2-24 芯
 - 外部直径较小，弯曲性能好
 - 具有极好的抗压和弯曲性，更好的避免外界环境侵害；
 - 抗拉强度 热老化处理前（最小值）：12.5MPa（聚氯乙烯）
 - 断裂伸长率 热老化处理前（最小值）：150%（聚氯乙烯）
 - 衰减系数（dB/Km）： $\leq 0.36@1310nm$ ， $\leq 0.22@1550$
 - 允许压扁力长期/短期：200/1000N
 - 最小弯曲半径动态/静态：20D/10D
 - 使用温度：-20℃~+60℃
- 六类非屏蔽免打模块参数：
- 执行标准：YD/T 926.3、ISO/IEC 11801 、ANSI/TIA-568.2-D、IEC 60603-7-4；
 - IDC 插针技术：无焊锡直插式、符合 ROHS 要求；提供单体盐雾检测数据；
 - IDC 卡线线规：22-24AWG；
 - 线序：支持 T568A 和 T568B 两种线序色标；
 - 带宽及应用：支持 250MHZ，满足 IEEE 802.3 1000BASE-T 应用；
 - 端接技术：RJ45 金针下面带垫片，对 8 根金针进行保护，提高拔插次数与性能的稳定性；
 - 插拔寿命： ≥ 1000 次；
 - 导线端接次数： ≥ 200 次；
 - 插拔力：插入力 $\leq 20N$ ，拔出力求 $\geq 20N$ ；

- 最小缘电阻： ≥ 100 (DC.500V)；
- 产品符合 ANSI/TIA-568.2-D 标准信道测试，提供信息产业第三方检验报告复印件并加盖厂商公章证明。

➤ **六类非屏蔽双绞线**

- 产品符合： GB/T 50312 、 YD/T 1019、 ISO/IEC 11801、 ANSI/TIA-568.2-D 标准；
- 护套颜色：蓝色 线对：4 对（蓝/蓝白、橙/橙白、绿/绿白，棕/棕白）；
- 线规：23AWG，导体直径：0.57mm 符合 TR 型软圆铜线的要求,提供导体线径检测数据；
- 绝缘材质：高密度聚乙烯（HDPE）；
- 带宽及应用：支持 250MHz，满足 IEEE 802.3 1000BASE-T 应用；
- 带有十字骨架，分隔开对绞线，减少线对间近端串扰；
- 撕裂绳：非吸湿性，非金属；
- 工作温度-20~+60℃；
- 最大电阻不平衡： $\leq 5\%$ ；
- 直流电阻（最大）： $\leq 9.4\Omega/100m$ ；
- 特性阻抗： $100 \pm 15\Omega$ ；
- 时延差： $\leq 45ns/100m$ ；
- 近端串音衰减（NEXT）在 250MHz 典型频点最小值： ≤ 39.5 (dB)；
- 回波损耗（RL）在 250MHz 典型频点最小值： ≤ 17.3 (dB)。

(8) 机柜系统技术要求

机柜总体要求：本次需配置安装 19 台服务器机柜、4 台网络机柜，以适应目前的信息化发展对基础设施的要求。

机柜系统能根据机柜内热负荷的变化，通过内置的送风装置动态的调节送入机柜内的风量，有效解决传统机柜局部过热或过冷的现象。数据中心机房通过配置智能送风机柜，可以节约机房空调的循环风量，减少空调压缩机的工作时间，达到降低机房能耗的要求。

技术参数要求：

- 含封闭冷、热通道，单机柜尺寸：600*1200*2000mm（不含脚轮高度）；
- 冷、热通道深度 $\geq 100\text{mm}$ ；机柜前门为隔热玻璃门，后门为双开网孔门；
- 机柜框架采用钣金整体焊接而成，柜体颜色为 RAL9005；
- 机柜同时支持上下进线方式，过线孔采用钣金件或毛刷封挡；
- 机柜后部两侧配置 PDU 安装板，可安装 PDU 等；
- 温度采用不少于三点取值（两个监测设备出风温度，一个监测柜内进风温度），根据采集温度控制柜内散热量，实时调节；提供产品照片；
- 在机柜设备集中处放置一个，进风口放置一个，机柜后部出风口放置一个，检测机柜内部，设备出风，地板下冷源的温度，实时监测机柜内进风和出风的温度变化，准确发现机柜内部与外部温差状态，以及设备所需的正常温度状态，自动调整机柜冷风的进风量，快速消除过热机柜，冷却机柜内的设备；
- 机柜具备独立控制器，控制器配有液晶显示屏，可显示进风口温度，出风温度，风机转速，报警等信息，具备 RS485 接口，可直接将数据上传至监控系统；提供产品照片；

- 前部配置大风量调速风机不少于 3 个，每个风机最大转速可达 4000RPM；提供照片；
- 机柜进风区域温度 $\leq 26^{\circ}\text{C}$ ；提供经 CNAS 认证的第三方检测机构的检测报告；
- 机柜具有高效节能性， $\text{PUE} \leq 1.3$ ；提供经 CNAS 认证的第三方检测机构的检测报告；

(9) 动力环境监控系统技术要求

动力环境监控系统能实时监测到各传感器和各智能设备的运行参数和状态，一旦检测到报警信息，监控系统可及时自动报警，报警方式灵活可选，本次系统配备了短信及语音等报警方式。平台提供用户管理、权限管理、报警管理、日志管理、数据管理、报表分析等多种功能模块，满足用户管理机房的运维要求。

设备参数要求：

温湿度传感器参数：

主要用于检测室内环境的温度和湿度，采用进口传感检测器与专用电路组成，能精确检测温度和湿度，显示采用大型红色高亮数码管，适合远距离查看显示参数。机壳上具有温度与湿度校正电位器，具备 RS485 输出功能，支持 Modbus 协议。

序号	指标项	指标要求
1	温度范围	-20~70℃ /精度：±0.5℃（0-60℃）
2	湿度范围	0~100%RH/精度：±2%RH（10%RH-90%RH）
3	串行输出	RS485，，MODBUS 协议输出
4	工作电压	DC9V-DC24V
5	显示	大屏液晶显示测量值/屏幕设置设备地址
6	工作环境	-20~60℃，0~100%RH

主要传感器参数：

序号	指标项	指标要求
1	粉尘传感器	供电电源：12V-24V DC/平均电流<85mA/PM2.5/10 测量范围 0-1000ug/m3/PM2.5/10 精度<读数的±10%(25℃)输出信号：RS485/耗电≤1.2W（@12V DC，25℃）
2	压差传感器	开关量输出、（100-1000PA）
3	露点温度传感器	电源输入：DC6~40V 100mA；通信输出：RS485、9600N81、TVS 保护、MODBUS-RTU；传感器量程：温度：-20~70℃/±0.3°、湿度：0~100%RH/±2%、震动：机械震动 30° 倾角；烟雾：光电量化输出；
4	定位漏水控制器	工作电源 DC10~30V，功率：0.35W，定位显示 LCD 屏，通讯方式 RS485、工作环境：-30~60C，10~80%RH，安装方式导轨安装。定位线长度最短 5 米，最长 200 米
5	蓄电池收敛模块	IP 或 RS485 传输，DC12V 供电，可通过管理二组蓄电池数据收敛分析,壁装型
6	采集单模块	1、监测范围：2V、12V 电池，容量为 30AH~1000AH； 2、保护：测量回路与电源回路带保险丝； 3、3、测量范围及精度 组压：20 ~ 600V，±(0.5%+0.2V) 单体电压：1.5~2.5V，±(0.1%+1mV) 9~15V，±(0.1%+10mV)； 4、4、绝缘耐压：2000VAC。
7	组电流监测模块	充放电电流采集,400A 之内
8	霍尔传感器	0-500A（范围可根据实际需求定制）
9	蓄电池智能管理终端	≥7 寸显示，本地存储充放电曲线，智能分析电池容量，可以和蓄电池监控设备组合使用
10	短信模块	全网通 4G 模块，可拨打电话和发送短信
11	人脸识别一体机	IC 读卡，指纹，人脸，密码识别、远程 APP、一体机

12	四门控制器	RJ45 输出，出入口管理控制器(四门)由控制主板、显示灯、金属盒、外接 RF 感应头、红外、门磁、联动输入等功能模块组成。结合非接触感应智能卡独特的安全性、电控门锁、红外、门磁碰等传感器及 RS485 网络通信，组成智能安全的“出入”控制系统。
13	读卡器	IC 卡读卡器，读卡距离 10~15CM
14	出门按钮	PC 材质、明装开关，带夜光指示，86 大小，可直接墙面安装

监测模块功能参数

序号	指标项	指标内容
1	精密空调监测接口开发	实时监测精密空调的工作状态及运行参数，并可对空调实现远程控制。
2	配电柜监测接口开发	实时监测配电的三相电压、电流、功率、频率有功功率、无功功率、视在功率等参数和状态
3	精密列头柜监测接口开发	实时检测列头柜的电压、电流、各直流电压、电流、开关状态等运行参数及工作状态
4	UPS 监测接口开发	实时监测 UPS 的整流器、逆变器、UPS 输入输出、旁路、电池的工作状态及运行参数
5	蓄电池监测接口开发	实时监测蓄电池组的组电压、单体电压、充放电电流、电池极柱温度和单体内阻
6	门禁监控接口开发	集成门禁进出门记录、门的开关状态。
7	消防监测接口开发	通过消防提供的状态点、实时监测消防主机状态监测

人脸识别+指纹读卡器+远程 APP 开门

序号	指标项	指标内容
1	指纹容量	≥2000 人
2	面部容量	≥1500 张
3	记录容量	≥10 万条
4	通讯方式	TCP/IP、RS485/232、USB host

5	wiegand	韦根输入&输出功能
6	报警功能	防拆报警，非法开门报警，门未关好报警，胁迫报警
7	使用温度	0℃~45℃
8	使用湿度	20%RH~80%RH

系统功能要求：

动力环境监控系统软件须为自主研发国产品牌，采用 B/S 架构，对机房内供电、UPS 系统、蓄电池组、精密空调、温湿度、配电系统、空调漏水、消防系统、门禁系统、空气质量等集中统一监控管理。

(10) 其它灾害防护措施

非法闯入：在机房建筑设计、平面设计中考虑人流的进出路线，并采用门禁系统、闭路电视监控系统等安全保卫措施。

电击：电机危险主要来自带有危险电压的设备和零部件。为了防止电击的发生，在配电设计、施工时，应严格按照电气设备设计、安装的规范执行，做好接地、安全保护工作，以确保人身和设备的绝对安全。

化学危害：主要指大气污染。机房通风设备应具有高效过滤设施，机房内建议设置空气净化器，过滤掉有害气体、机房内部不允许存放任何化学试剂、化学药品、易挥发的有害物质。

水害：水害主要指机房中漏水生产的危害。建议采用漏水侦测器，以便及时发现问題，产生报警，减少甚至避免伤害。

鼠虫害：对这类危害的解决，在建筑上应尽量减少不必要的洞口，主要的通风管道内应安装金属网，所有线缆应急尽量铺设在线槽、线管内，机房工程中应尽量避免使用木材，所使用的木材必须严格的检查、验收，以致进行必要的灭虫处理。

静电危害：产生静电原因分析静电产生的根本原因就是物体与物体之间的相互摩擦，即摩擦起电。

5. 各系统建设清单

(1) 装饰装修系统

序号	货物名称	规格描述	单位	数量
1	Φ8 吊顶吊筋	Φ8	m ²	187.50
2	顶面防尘净化处理	黑色工业防尘漆	m ²	282.96
3	顶面橡塑保温板	20mm 厚、B 级	m ²	124.00
4	铝方通吊顶专业龙骨	原厂配套(黑色)	m ²	171.00
5	铝方通吊顶	30×50×0.8mm	m ²	171.00
6	墙柱面 C75 轻钢龙骨及其附件	U75/C75	m ²	341.28
7	墙柱面岩棉保温处理	50mm	m ²	341.28
8	墙柱面上下不燃板封堵		m ²	165.80
9	墙柱面彩钢石膏复合板面层		m ²	422.82
10	定制彩钢板阳角件		m	121.80
11	定制彩钢板阴角件		m	113.10
12	不锈钢踢脚线		m	159.10
13	环保腻子乳胶漆	两底三涂	m ²	191.10
14	地面防尘净化处理	黑色工业防尘漆	m ²	251.14
15	地面橡塑保温板	20mm 厚、B 级	m ²	127.90
16	地面镀锌钢板	1.2mm	m ²	127.90
17	无边全钢抗静电活动地板	600×600×35mm	m ²	170.70
18	全钢抗静电送风地板	600×600×35mm	块	7.00
19	镀锌角钢	40×40×4mm	m	212.70
20	台阶	角钢基础、抗静电地板面层	项	2.00
21	斜坡	角钢基础、木工板基层、防滑铝板面层	项	1.00

序号	货物名称	规格描述	单位	数量
22	强化复合木地板	12mm 厚防水耐磨	m ²	85.00
23	玻璃隔断	8mm+9a+8mm	m ²	27.84
24	玻璃隔断方钢框架基层外饰不锈钢板		m	30.00
25	玻璃隔断上下不燃板封堵		m ²	15.08
26	有框防火玻璃门		m ²	3.45
27	不锈钢拉手		套	2.00
28	加重型闭门器	含铰链配件	套	2.00
29	防水围堰	现场制安、含防水涂料	项	1.00
30	钢质防火门	甲级	m ²	26.45
31	闭门器	DC062	只	13.00
32	窗户不燃板封堵		m ²	36.80
33	封窗 C75 轻钢龙骨及其附件	C75/U75	m ²	36.80
34	窗户玻璃贴深色防爆膜	0.275mm 防火防爆膜	m ²	36.80
35	窗帘盒		m	13.50
36	遮光窗帘		m ²	44.00
37	可拼接 LED 吊线灯	200*1200	套	48.00
38	可拼接 LED 吊线灯	200*600	套	43.00
39	消防应急双头灯	LED 灯头	套	20.00
40	安全出口指示灯	LED	个	10.00
41	五眼插座		个	26.00
42	超声波驱鼠仪专用插座		个	4.00
43	单联翘板开关		个	6.00
44	双联翘板开关		个	1.00
45	三联翘板开关		个	2.00

(2) 供配电系统

序号	货物名称	规格型号	单位	数量
3	市电配电柜	600mm×600mm× 2000mm, ABB 主控	台	1.00

序号	货物名称	规格型号	单位	数量
4	UPS 智能列头柜	600mm×600mm× 2000mm/ABB 主控	台	1.00
6	配电柜承重支架	50×50×5mm 角钢	套	2.00
7	ZCBV2.5MM ² 铜芯线	ZCBV2.5MM ²	米	1500.00
8	ZCBV4MM ² 铜芯线	ZCBV4MM ²	米	500.00
9	市电总进线电缆	ZCYJV4*95+1*50mm ²	米	80.00
11	UPS 输入输出电缆	ZCYJV4*70+1*35mm ²	米	26.00
12	智能配电列头柜输入电缆	ZCYJV4*35+1*16mm ²	米	50.00
13	机柜输入电缆	ZCVVR3*6mm ²	米	500.00
14	精密空调输入电缆	ZCVVR4*16+1*10mm ²	米	72.00
15	5 匹空调输入电缆	ZCVVR5*6mm ²	米	20.00
16	排烟风机输入电缆	ZCVVR3*2.5mm ²	米	30.00
17	网格桥架	400mm	米	42.00
18	网格桥架配件		套	36.00
19	镀锌桥架		米	26.00
20	镀锌桥架		米	88.00
21	镀锌桥架支撑脚		套	26.00
22	KBG 20 镀锌电管	KBG 20	米	500.00
23	86 线盒	86 型	个	450.00
24	金属软管	Φ20	米	200.00
25	电气辅材		批	1.00

(3) UPS系统

序号	项目名称	规格型号	单位	数量
1	120KVA 模块化 UPS 主机系统柜	机架容量≥120KVA	台	1.00
2	UPS 承重支架	50×50×5mm 角钢	套	1.00
3	功率模块	模块容量≥20KVA	只	2.00
4	铅酸电池	12V/65AH	只	80.00
5	电池开关柜(风向标直流开关)	含空开 1 套	套	1.00

6	电池连接线	ZCBVR70MM ²	米	60.00
7	电池连接铜牌		套	2.00
8	电池架		组	2.00

(4) 接地系统

序号	项目名称	规格型号	单位	数量
1	逻辑地线引线铜芯线	ZCBVR50mm ²	米	30.00
2	逻辑地线引线铜芯线	ZCBVR16mm ²	米	30.00
3	等电位连接铜芯线	ZCBVR6mm ²	米	200.00
4	机柜接地端子排	铜质 12 孔	套	46.00
5	机房镀锡铜牌	(30X3)	米	50.00
6	铜螺丝支柱绝缘子	SM25-M6	个	80.00
7	铜螺丝		个	200.00
8	等电位连接箱	TD28	个	1.00

(5) 空调新风系统

序号	货物名称	规格型号	单位	数量
1	40KW 精密空调	制冷量 $\geq$ 40KW	台	2.00
2	空调承重支架	50×50×5mm 角钢	套	2.00
3	新风预处理空调	$\geq$ 12KW	台	1.00
4	空调制冷铜管	ϕ 22	米	55.00
5	空调制冷铜管	ϕ 16	米	55.00
6	空调制冷铜管	ϕ 19	米	20.00
7	空调制冷铜管	ϕ 10	米	20.00
8	精密空调室外机连接电缆	ZCVVR 3*2.5	米	60.00
9	精密空调安装辅材	R410 制冷剂、保温管、铜弯头等	台	2.00
10	空调给排水系统	给水、排水管、套管、外机位置冲洗管道	项	1.00
11	自闭式地漏	ϕ 32	个	1.00
12	空调室外机安装基础及支架		套	3.00

序号	货物名称	规格型号	单位	数量
13	新风过滤网支架		项	1.00
14	初中效过滤网		套	4.00
15	亚高效过滤网		套	4.00
16	铝合金防雨百叶		套	1.00
17	风机	1600m ³ /H、风压≥120pa	台	1.00
18	新风镀锌风管	定制 0.5mm 厚	m ²	40.00
19	新风管橡塑保温板	20mm 厚	m ²	40.00
20	新风风口		个	6.00
21	新风管安装吊件		项	1.00
22	电动防火阀	70 度电控	套	3.00

(6) 消防报警系统

序号	货物名称	规格型号	单位	数量
1	火灾报警主机	壁挂式, 7 寸全彩屏, 4 回路, 含 800 个地址报警点和联动点; 备电: DC24V; 通讯接口: 外部 CAN 接口 1 个、RS232 接口 1 个 USB 接口 1 个、RJ45 以太网接口 (Ethernet) 1 个;	台	1.00
2	气体灭火控制器	4 条气体灭火回路, 单回路 80 点; DC24V。	台	1.00
3	光电感烟探测器	两线制, 信号线无极性。功耗低, 通讯距离 1500m	只	28.00
4	点型感温火灾探测器	两线制, 信号线无极性。功耗低, 通讯距离 1500m	只	14.00
5	探测器通用底座		只	42.00
6	声光报警器(编码型)	四线制, DC24V, 电子编码	只	20.00
7	放气指示灯	四线制, DC18V-27V	只	6.00
8	紧急启停动按钮	两线制, DC18V-27V	只	4.00
9	单输入输出模块	二总线制, DC16-24V, 电子编码	只	16.00
10	模块底座		只	16.00

11	柜式七氟丙烷 灭火装置	90L	套	2.00
12	柜式七氟丙烷 灭火装置	70L	套	2.00
13	柜式七氟丙烷 灭火装置	40L	套	1.00
14	七氟丙烷药剂	HFC-227ea	公斤	278.00
15	泄压口装置		套	1.00
16	泄压口装置		套	3.00
17	消防排烟机	风量 $\geq 1600\text{m}^3$	台	1.00
18	耐高温防爆排 烟风机	风量 $\geq 1000\text{m}^3$	台	1.00
19	排烟风机控制 电源箱		台	3.00
20	电动防火阀	280 度	套	2.00
21	排烟镀锌风管	定制 0.5mm 厚	m^2	50.00
22	排烟管橡塑保 温板	20mm 厚+铝箔保温	m^2	50.00
23	排烟风口		只	6.00
24	镀锌电线管	KBG 20	米	300.00
25	金属软管	$\Phi 20$	米	50.00
26	阻燃双绞线	ZC-RVS 2 $\times$ 1.5	米	300.00
27	控制电缆	NHB-BV-2 $\times$ 2.5	米	100.00
28	接线盒	86H	只	200.00
29	正压式消防空 气呼吸器	RHZK6.0/30	套	2.00

(7) 综合布线系统

序号	项目名称	规格型号	单位	数量
1	24 口配线架（空架）	24 口六类非屏蔽模块化配线架，高度 1U	套	44.00
2	1U 金属理线器	金属，1U 19"	套	44.00
3	6 类非屏蔽免打模块	插拔次数 ≥ 1000 次，可卡接 22 到 23AWG 线规的导体	个	1054.00
4	6 类非屏蔽跳线	六类非屏蔽,2m	根	46.00

序号	项目名称	规格型号	单位	数量
5	六类双绞线	六类非屏蔽	箱	22.00
6	铝合金固线器底座		只	163.00
7	铝合金固线器	6*24	套	1260.00
8	24 口光纤配线架	24 口，抽拉式设计，带有 2 个直径 25MM 引入孔便于将光缆引入配线架，高度 1U	套	46.00
9	1U 金属理线器	高度 1U	套	46.00
10	24 芯单模光纤	24 芯，光学特征：@1310nm≤0.45dB / km、@1550nm≤0.3dB / km	米	550.00
11	耦合器	陶瓷 LC 口	套	1104.00
12	光纤尾纤	LC 单模	根	1104.00
13	光纤熔接		个	1104.00
14	标签 (12mm)		个	2000.00
15	光纤跳线	LC-LC, 3m	根	46.00
16	吊杆	Φ10	个	45.00
17	槽道横撑	C 型钢	个	45.00
18	光纤槽道	120mm	米	25.00
19	光纤槽道弯头	120mm	套	4.00
20	光纤槽道三通	120mm	套	2.00
21	光纤槽道连接组件	120mm	套	23.00
22	活动出线口组件	原厂配套	套	23.00
23	辅材		批	1.00

(8) 机柜系统

序号	货物名称	规格型号	单位	数量
1	智能送风机柜	600*1200*2000mm,前玻璃门,后网孔双开门,内含控制器、风机、温度探头	台	19.00
2	机柜盲板	高度: 1U	块	460.00
3	网络机柜	600*600*2000	台	4.00
4	机柜承重支架		套	24.00

5	工业连接器	3 孔、32A	套	46.00
6	机柜专用 PDU	32A、16 位,4 位 16A,12 位 10A	套	46.00

(9) 动力环境监控系统

序号	货物名称	规格参数	单位	数量
1	动力环境监控软件	提供首页门户、2D 机房建模、电子地图界面、实时监控、报表管理、权限管理、报警管理、数据管理等功能；运行环境服务器要求：操作系统 ubuntu centos 深度 银河麒麟系统 龙蜥系统 windows 数据库 mariadb	套	1.00
2	精密空调监测接口开发	实时监测精密空调的工作状态及运行参数，并可对空调实现远程控制。	项	1.00
3	配电柜监测接口开发	实时监测配电的三相电压、电流、功率、频率有功功率、无功功率、视在功率等参数和状态	项	2.00
4	精密列头柜监测接口开发	实时检测列头柜的电压、电流、各直流电压、电流、开关状态等运行参数及工作状态	项	1.00
5	UPS 监测接口开发	实时监测 UPS 的整流器、逆变器、UPS 输入输出、旁路、电池的工作状态及运行参数	项	1.00
6	蓄电池监测接口开发	实时监测蓄电池组的组电压、单体电压、充放电电流、电池极柱温度和单体内阻	项	1.00
7	门禁监测接口开发	集成门禁进出门记录、门的开关状态。	项	1.00
8	消防监测接口开发	通过消防提供的状态点、实时监测消防主机状态监测	项	1.00
9	温湿度传感器	工作电压：DC9V-DC24V/显示：大屏液晶显示测量值/屏幕设置设备地址/测湿范围：0~100%RH/精度：±2%RH（10%RH-90%RH）/测温范围：-20~70℃/精度：±0.5℃（0-60℃）/串行输出：RS485，MODBUS 协议输出	个	12.00
10	粉尘传感器	供电电源：12V-24V DC/平均电流<85mA/PM2.5/10 测量范围 0-1000ug/m3/PM2.5/10 精度<读数的±10%(25℃) 输出信号：RS485/耗电≤1.2W（@12V DC，25℃）	个	1.00
11	压差传感器	开关量输出、（100-1000PA）	个	1.00
12	露点温度传感器	电源输入：DC6~40V 100mA；通信输出：RS485、9600N81、TVS 保护、MODBUS-RTU；传感器量程：温度：-20~70℃/±0.3°、湿度：：0~100%RH/±2%、震动：机械震动 30° 倾角；烟雾：光电量化输出；	个	1.00
13	定位漏水控制器	工作电源 DC10~30V，功率：0.35W，定位显示 LCD 屏，通讯方式 RS485、工作环境：-30~60℃，10~80%RH，安装方式导轨安装。定位线长度最短 5 米，最长 200 米	台	1.00

序号	货物名称	规格参数	单位	数量
14	漏水控制器专用电源	DC 12V/10A	只	1.00
15	引出线	4M 引出线	根	1.00
16	定位式漏水绳	定位式 15m	根	1.00
17	终止端	末端	根	1.00
18	固定胶贴	固定件, 每袋 100 个	袋	1.00
19	蓄电池收敛模块	IP 或 RS485 传输, DC12V 供电, 可通过管理二组蓄电池数据收敛分析, 壁挂型	台	2.00
20	采集单模块	1、监测范围: 2V、12V 电池, 容量为 30AH~1000AH; 2、保护: 测量回路与电源回路带保险丝; 3、测量范围及精度 组压: 20~600V, $\pm(0.5\%+0.2V)$ 单体电压: 1.5~2.5V, $\pm(0.1\%+1mV)$ 9~15V, $\pm(0.1\%+10mV)$; 4、绝缘耐压: 2000VAC。	块	80.00
21	组电流监测模块	充放电电流采集, 400A 之内	个	2.00
22	霍尔传感器	0-500A (范围可根据实际需求定制)	只	2.00
23	蓄电池智能管理终端	≥ 7 寸显示, 本地存储充放电曲线, 智能分析电池容量, 可以和蓄电池监控设备组合使用	套	1.00
24	短信模块	全网通 4G 模块, 可拨打电话和发送短信	块	1.00
25	一体化智能监控主机	≥ 4 路采集通讯 RS485, ≥ 4 路采集通讯 RS232/485, ≥ 8 路开关量 DI 接口、 ≥ 4 路遥控 DO; 本地存储 $\geq 16G$ TF 卡 (最大支持 $\geq 128G$ SD 卡); 支持内置 4G 短信猫。具备独立运维能力, 对现场设备数据进行采集、告警判断、告警送出、数据存储分析能力; 支持远程直接登录访问, 被监控设备参数配置, 自身运维策略修改配置功能, 支持远程升级功能。支持 B/S 模式访问。	台	2.00
26	超声波驱鼠仪	工作电压 110V~220V	只	4.00
27	人脸识别一体机	IC 读卡, 指纹, 人脸, 密码识别、远程 APP、一体机	台	2.00
28	四门控制器	RJ45 输出, 出入口管理控制器(四门)由控制主板、显示灯、金属盒、外接 RF 感应头、红外、门磁、联动输入等功能模块组成。结合非接触感应智能卡独特的安全性、电控门锁、红外、门磁碰等传感器及 RS485 网络通信, 组成智能安全的“出入”控制系统。	台	2.00
29	读卡器	IC 卡读卡器, 读卡距离 10~15CM	个	10.00
30	出门按钮	PC 材质、明装开关, 带夜光指示, 86 大小, 可直接墙面安装	个	10.00
31	磁力锁 (双门)	280kg, DC12V	把	5.00

序号	货物名称	规格参数	单位	数量
32	磁力锁（单门）	280kg, DC12V	把	4.00
33	电插锁	干簧管，铁门门磁	把	1.00
34	感应卡	IC 卡	张	10.00
35	数字半球摄像机	400 万 2.8mm，日夜型	台	12.00
36	摄像头吊装支架		套	12.00
37	信号线	ZCVVS2*1	米	200.00
38	信号线	PVVP4*1	米	100.00
39	信号线	PVVP6*0.5	米	200.00
40	网线	六类非屏蔽网线	箱	1.00
41	信号线	RVV4*0.5	米	500.00
42	镀锌管	KBG 20	米	300.00

三、服务时间

签订合同后 6 个月内完成机房施工。

通过验收后，空调、新风设备质保 1 年；机柜质保 5 年；其他产品按照国家规定提供质保服务。

四、服务要求

1. 乙方人员开展业务产生的相关差旅、住宿等费用应包含在本次报价中。
2. 所有与甲方相关信息应严格进行保密，应甲方同意后方可公开。

注：供应商应注意采购人在本章节中指出的工艺、材料和设备的参照品牌型号

仅起说明作用，并没有任何倾向性或限制性。采购人、采购代理机构承诺

不以上述参照品牌型号作为评标时判定其投标是否有效的标准。

第五章 合同草案

烟台打捞局数据中心建设合同

合同编号：_____

签约地点：_____

甲 方	烟台打捞局
乙 方	

根据中华人民共和国合同法，甲、乙双方本着平等互利的原则，为了明确双方的责任，经双方共同协商，签订此合同。

第一条 工程项目概况：

（一）项目名称：烟台打捞局数据中心建设项目

（二）施工地址：烟台打捞局（山东省烟台市芝罘区芝罘岛东路100号）

第二条 工程项目的具体要求及具体内容

详见合同附件“技术规格书”。

第三条 工程价款与费用结算

（一） 工程施工总价款人民币小写¥_____：（人民币大写：_____）；其中包含项目内容所涉及的各项费用及税金。

（三）付款方式：

1. 第一笔款：合同签订后15个工作日内，甲方支付给乙方总合同金额的40%作为预付款，即：¥_____元（大

写：_____）。乙方需提供等额的增值税专用发票和等额大型国有银行及全国性股份银行出具的预付款保函。

2. 第二笔款：机房改造施工完成并经甲方组织验收合格后，甲方支付给乙方总合同金额的 55%，即¥_____元（大写：_____）。乙方需提供等额的增值税专用发票。

3. 第三笔款：验收合格正常试运行三个月后支付剩余 5% 的合同款，即¥_____（大写：_____）。乙方需提供等额的增值税专用发票。

4、甲方将合同项下的应付合同款付至乙方以下指定帐户：

公司名称：_____

地 址：_____

电 话：_____

开 户 行：_____

账 号：_____

税 号：_____

第四条 工程期限

本工程的施工期限为_____。

第五条 双方的权利和义务

（一）甲方的权利与义务

1. 施工过程中，甲方有权根据需要对工程 and 施工进行相应的调整和修改，具体程序及细节由甲乙双方协商。

（二）乙方的权利与义务

1. 乙方应在规定的时间内提交"施工组织设计方案"和"施工综合进度计划", 经甲方审查同意后的"施工组织设计方案"和"施工综合进度计划"作为合同附件, 应共同遵循;
2. 乙方按甲方要求负责机房材料采购、机房基础设计、整体施工等工作;
3. 乙方在组织施工时应切实注意安全, 凡施工人员在施工期间所发生的一切意外事故及人身伤害事故, 由乙方自行负责;
4. 乙方在施工过程中造成侵害甲方、第三人人身或财产损害的责任由乙方负责。

第六条 乙方施工人员在工程施工期间, 应服从遵守甲方有关制度和管理规定。

第七条 工程质量与验收

- (一) 甲方按技术要求对乙方所完成的工程进行验收, 乙方每施工完一个分项工程应通知甲方组织验收。
- (二) 乙方按甲方建设施工及验收技术规范、采用的标准、设计的要求和甲方依据合同发出指令施工, 随时接受甲方及其授权代表的检查检验, 为检查检验提供便利条件, 并按甲方及其授权代表的要求进行返工、修改, 承担由自身原因导致返工、修改的费用。
- (三) 工程达不到约定质量条件的部分, 甲方一经发现, 可要求乙方返工, 乙方应按甲方要求的时间返工, 直到符合约定条件。

(四) 工程具备覆盖、掩盖条件或达到约定的中间验收部位，乙方自检合格后在隐蔽或中间验收 48 小时前通知甲方组织验收，并准备验收记录。通知包括乙方自检记录、隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。验收合格，甲方代表在验收记录上签字后，方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，乙方在限定时间内修改后再由甲方重新组织验收。

第八条 违约责任

- (一) 合同签订后若因乙方原因造成工程逾期交付或因施工质量不合格给甲方造成损失，甲方有权视情况予以扣留部分或全部保证金，不足以弥补因乙方过失给甲方造成的全部损失的部分从工程合同款中扣除（原则上施工期限每逾期一天扣除合同款的 0.05%），不可抗力因素除外，因甲方原因造成的乙方工程延期或者给乙方造成的损失由双方协商解决。
- (二) 乙方应严格按照甲方的要求进行施工，不能自作主张，否则造成的一切损失均由乙方自行负责。
- (三) 乙方施工质量和要求达不到甲方要求，甲方有权要求乙方予以完善和改进，由此产生的一切费用由乙方负责，并不因此而增加施工工期。
- (五) 在系统运行中若因乙方施工质量造成的运行故障，乙方应承担由此造成的一切损失。

第九条 争议解决方式

甲乙双方在履行合同过程中发生争议，应友好协商解决，协商不成的，任何一方均有权提请签约地仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

第十条 本合同未尽事宜，双方协商解决。经双方协商一致，合同条款可以予以变更或终止。

第十一条 本合同自双方法定代表人或委托代理人签署并加盖公章或合同章之日起生效。

第十二条 本合同一式肆份，其中甲方乙方各两份，效力等同。

甲方：烟台打捞局（盖章）

法定代表人：_____

授权代表签字：_____

开户银行：_____

帐 号：_____

税 号：_____

联系人：_____

联系电话（手机/座机）：_____

电子邮箱：_____

乙 方：_____（盖章）

法定代表人：_____

授权代表签字：_____

开户银行：_____

帐 号：_____

地 址：_____

联 系 人：_____

联系人电话（座机/手机）：_____

电子邮箱：_____

附件：技术规格书

第六章 响应文件格式

供应商编制文件须知

- 1、供应商按照本部分的顺序编制响应文件，编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于谈判文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和谈判文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

响应文件封面（非实质性格式）

响 应 文 件

项目名称：

项目编号/包号：

供应商名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 供应商资格声明书（实质性格式）

供应商资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目响应中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
----	------	------

1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：一旦发现供应商提供的声明函不实，按提供虚假材料处理。

1-3、供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

会计师事务所出具的 2022 年度或 2023 年度财务审计报告或银行出具的说明供应商商业信誉或结算情况等事项的证明文件。

说明：

- 1、供应商在响应文件中，必须提供本单位 2022 年度或 2023 年度经会计师事务所出具的审计报告扫描件并加盖本单位公章。
- 2、财务审计报告只需提供报告正文及资产负债表、现金流量表、利润表。
- 3、如供应商无法提供财务审计报告，则需提供银行出具的证明文件。银行证明文件可提供原件，也可提供银行在开标日前三个月内开具证明文件的扫描件，采购单位保留审核原件的权利。
- 4、银行出具的证明文件应能说明该供应商与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。
- 5、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

1-4、依法缴纳税收和社会保障资金的记录

1、提供供应商最近六个月中任意一个月缴纳税收（个人所得税除外）的证明（缴纳证明复印件，加盖公章）或事业单位近期纳税证明（缴纳证明复印件，加盖公章）或自然人缴纳个人所得税证明；

【依法免税的供应商应提供相应文件证明其依法免税。】

2、提供供应商最近六个月中任意一个月为职工缴纳社会保险的证明（复印件加盖公章）；

【依法不需要缴纳社保的供应商应做书面说明和证明文件。】

注：

（1）如国家或地方财税部门有关减免税政策而无法提供纳税缴款记录的，应提交说明并附相关政策文件。

（2）如国家或地方社保部门有关延迟缴纳社保政策而无法提供纳税缴款记录的，应提交说明并附相关政策文件。

说明：

- 1、按照规定提供上述扫描件。
- 2、扫描件上应加盖本单位公章。
- 3、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。
- 4、“缴纳税收记录”为银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明，依法免税的供应商应提供相应文件证明其依法免税。
5. 依法不需要缴纳社保的供应商应做书面说明和证明文件。

1-5、信用记录查询声明及网页截屏(非实质性格式)

信用记录查询声明及网页截屏

采购人：

我单位在参加本次采购活动前，经查询“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等信用记录，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（信用记录查询结果网页截屏或相关说明详见本声明附件）。如我单位提供的本声明与实际情况不符，将作虚假投标处理。
特此声明。

供应商名称（盖章）：

供应商授权代表(签字或签章)： 日 期：

附件：信用记录查询网页截屏

以下网页截屏样式内容仅为参考。

1、信用中国网页截屏：

(1) 失信被执行人查询页面（网址：<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）

查询条件

被执行人姓名/名称:

身份证号码/组织机构代码:

省份:

验证码: 

查询

全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台

声明

为推进社会信用体系建设, 对失信被执行人进行信用惩戒, 促使其自动履行生效法律文书确定的义务, 根据《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》, 自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台, 社会各界通过该平台查询全国法院(不包括军事法院)失信被执行人名单信息, 现就有关事项作出如下声明:

一、被执行人未履行生效法律文书确定的义务, 并具有《最高人民法院关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》第一条规定的情形之一的, 执行法院

限制高消费令

被执行人不得进行高消费

被执行人不得进行高消费

被执行人不得进行高消费

(2) 重大税收违法案件当事人名单查询页面

信用中国

WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 | 统一社会信用代码 | 站内文章

请输入主体名称或统一社会信用代码 **搜索**

首页 | **信用动态** | **政策法规** | **信息公示** | **信用服务** | **信用研究** | **诚信文化**

信用承诺 | **信易+** | **联合奖惩** | **个人信用** | **行业信用** | **城市信用** | **网站导航**

您所在的位置: 首页 > 信用服务 > 重大税收违法案件查询

重大税收违法案件当事人名单查询

请输入主体名称或统一社会信用代码 **查询**

-

2、中国政府采购网截屏：

(1) 查询后显示未列入失信名单页面：



(2) 查询后显示被列入失信名单页面：



提示说明：

1. “信用中国”网站的网页截屏中须显示供应商名称、查询时间（显示的查询时间范围须在本项目招标公告发布之日至投标截止日之间）。
2. 中国政府采购网的网页截屏中须显示供应商名称、查询时间（显示的查询时间范围须在本项目招标公告发布之日至投标截止日之间）及政府采购严重违法失信行为情况。
 - （1）未列入失信名单的查询后显示“没有该企业的相关记录”、供应商名称及查询时间。
 - （2）被列入失信名单的查询后显示相关处罚信息。

上述提供的网站网页截屏仅为参考样式，如因供应商所属行业性质、网站信息收录、改版或供应商申报等其他客观原因，供应商无法提供上述截屏或提供的网页截屏未明确显示上述规定内容的，供应商应如实提供相关说明，评审时保留审核查询该供应商实际信用情况的权利，并根据供应商的说明或评审时查询到的实际信用情况等判定其是否符合财政部通知及招标/磋商/谈判文件的要求。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业声明函

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，无需提供《中小企业声明函》。

（2）如本项目（包）专门面向中小/小微企业采购，须提供《中小企业声明函》（实质性格式）。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例的，须提供《联合协议》；要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，须提供《拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）》。

（4）其它

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。联合体响应的，《中小企业声明函》由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3) 对于多标的的采购项目，供应商应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（5）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，供应商填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

中小企业声明函（工程、服务）格式

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，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（谈判文件中明确的所属行业）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（谈判文件中明确的所属行业）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。

企业名称（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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请进行勾选**）：

☐ **不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

☐ **属于符合条件的残疾人福利性单位**，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位*注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

2-2 拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）（实质性格式）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中____包（填写包号）的响应。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型		资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额 (人民币元)
		中型企业	小微企业			
1						
2						
...						
拟分包合同金额 合计 （人民币元）：						
拟分包合同金额占该采购包 预算总金额的 比例（%）						

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：

（1）本表仅在供应商“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时填写，非因“为落实政府采购政策”而进行的分包请按照《拟分包情况说明（类型二）》要求填写。

（2）如本谈判文件《供应商须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**响应无效**。

（3）供应商与上述拟分包承担主体签署的《分包意向协议》后附。

附：分包意向协议（实质性格式）

甲方（供应商）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包预算总金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）成交，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：供应商须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在响应文件中提交全部协议原件的电子件，否则**响应无效**。

2-3 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（本项目不适用）（实质性格式）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包采购项目的响应事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行采购项目的响应工作。
- 二、_____为本次响应的牵头人，联合体以牵头人的名义参加响应，联合体成交后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按谈判文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以响应文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以响应文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以响应文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （...）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十、 其他约定（如有）：_____

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未成交，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：

联合体成员名称：

盖章：

盖章：

联合体成员名称：

公章：

日期：_____年_____月_____日

注：联合体各方成员应在本协议上共同盖章，不得分别签署协议书。

3-2 其他特定资格要求

4 保证金凭证／交款单据电子件

5 响应书

响应书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的采购活动，并对此项目进行响应。

1. 我方已详细审查全部谈判文件，自愿参与响应并承诺如下：

（1）本响应有效期为自提交响应文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应谈判文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方成交，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照谈判文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本响应有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

供应商名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

6 授权委托书

授 权 委 托 书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

供应商名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或印鉴）：_____

委托代理人（签字）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（或单位负责人）有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当谈判文件注明允许分支机构响应的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
- 2.若响应文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》（实质性格式）。
- 3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

供应商名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或印鉴）：_____

日期：____年____月____日

7 报价一览表

报价一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	供应商名称	报价		增值税税率	其他 声明
		大写	小写		
					此报价为含税 报价

注：1.此表中，每包的报价应和《分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

8 分项报价表（投标人可根据采购人提供的清单自行填报）

分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商/生产厂家	产地	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1							
1.1							
1.2							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
总价（元）							

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应谈判文件。

3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

9 合同条款偏离表

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

对本谈判文件合同条款的偏离情况（请进行勾选）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅勾选无偏离即可） ☐ 有偏离 （如有负偏离，则须在本表中对负偏离项逐一列明）					
序号	谈判文件 条目号 (页码)	谈判文件要求	响应文件内容	偏离情况 (据实填写)	说明

注：对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

10 采购需求偏离表

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	谈判文件条 目号(页码)	谈判文件要求	响应内容	偏离情况 (据实填写)	说明

注：对谈判文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**响应无效**。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

11 拟分包情况说明（类型二）（本项目不适用）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中____包（填写包号）的响应。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	包承担主体类型	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额
1					
2					
3					

注：

- 1.本表仅在供应商非因“为落实政府采购政策”而分包时填写；供应商“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请按照《拟分包情况说明及分包意向协议》（类型一）要求填写。
- 2.单位规模应根据实际情况填写“小微企业”、“中型企业”或“其他”。
- 3.如本谈判文件《供应商须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件。否则**响应无效**。

供应商名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

12 谈判文件要求提供或供应商认为应附的其他材料

13 最后报价一览表（实质性格式，谈判后提交）

最后报价一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	供应商名称	最后报价		其他 声明
		大写	小写	

注：1.此表中，每包的最后报价应和《最后分项报价表》中的总价相一致。

2.本表必须按包分别填写。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

14 最后分项报价表（投标人可根据采购人提供的清单自行填报，谈判后提交）

最后分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商/生产厂家	产地	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1							
1.1							
1.2							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
总价（元）							

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应谈判文件。

3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件6-13节能、环保产品一览表

供应商名称:

项目编号:

单位: 万元

序号	货物名称	型号和规格	数量	原产地和制造商名称	单价	总价	所附证明材料
一	政府强制采购的节能产品						
价格小计:							
二	非政府强制采购的产品						
价格小计:							

注:1、本项目中★A02052309 专用制冷、空调设备为政府强制采购的节能产品(详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕19号)》),供应商所响应产品必须为节能产品并提供证明材料,否则其响应将作为**无效响应**被拒绝。

2、如供应商所响应产品属于节能产品、环境标志产品品目清单范围内而非政府强制采购的产品,且所响应产品具有节能产品、环境标志产品认证证书,或采购人采购产品属于无线局域网产品目录内产品,在评审时予以优先采购,具体优先采购办法见第二章磋商供应商须知。

法定代表人或其授权代理人签字或盖章:_____

磋商供应商(盖章):_____

注:各项货物详细技术性能应另页描述。