**招标项目要求**

**（一）项目范围**

本项目范围应包括：工程方案设计、施工图设计、设备材料清单(包括技术指标)、工程量清单，配合工程施工、设备安装、施工现场指导，配合其他相关系统试运行、文档和效果图制作，并按上述顺序于项目进行过程中移交相关文件资料；负责完成有关报审报批报验手续的办理。其中，数据机房实施设计概算造价不超过3000万元、数据机房网络设备设计概算造价不超过500万元、数据机房设备搬迁设计概算造价不超过210万元。

招标人提供沙井数据中心机房场地，投标方负责对机房进行设计成符合国家、国际标准以及本标书要求的A级高标准信息系统机房。

设计工作包括机房装修、供配电系统、消防报警及灭火系统、空调新风系统、防雷及接地系统、机房监控报警系统(含环境监控和设备监控)等A级高标准信息系统机房设计内容以及税务信息化基础设施云工程规划方案。

投标人中标后，应在规定时间内向招标人提供以下文件(包括但不限于)详细完整的设计方案；初步设计进度表；平面图、立面图、各节点大样图、各系统方案图、网络布置方案图、桥架铺设方案等设计结果；项目施工概算和预算；设备材料清单(包括技术指标)。

中标人所提供的最终图纸、方案和清单,须是能直接进行招标的文件,设计的图纸须细化到中标单位无须设计就能直接施工。由于本机房建设属于政府和范畴，中标人不得指定设备材料的生产厂、供应商。但是需要给出3家以上满足技术指标的生产厂，供招标方参考。

投标人在设计过程中，应根据招标人的需求及其聘请的监理单位的合理化建议，及时改进设计方案。投标人在完成设计后，在工程施工阶段，应按招标方要求到施工现场配合招标人、监理单位指导施工方进行施工。

**（二）设计原则**

深圳市税务局沙井数据中心机房的设计、建设要执行相关国家规范标准、合理控制工程造价的基础上，采用现代信息技术、网络技术、计算机控制技术和系统集成技术。通过周密的设计、择优集成、规范施工、认真安装调试。在立足“满足现在、适应未来”的建设策略的基础上，机房的总体设计应综合考虑各系统的先进性、高可靠性、高安全性、可持续发展性、易管理维护性、开放性、实用性和舒适性的平衡。

1、实用性和先进性

采用先进成熟的技术和设备，满足当前的需求，兼顾未来的业务需求，尽可能采用最先进的技术、设备和材料，以适应高速的数据传输需要，使整个系统在一段时期内保持技术的先进性，并具有良好的发展潜力，以适应未来信息产业业务的发展和技术升级的需要。

2、安全可靠性

为保证各项业务应用，网络必须具有高可靠性，决不能出现单点故障。要对机房布局、结构设计、设备选型、日常维护等各个方面进行高可靠性的设计和建设。在关键设备采用硬件备份、冗余等可靠性技术的基础上，采用相关的软件技术提供较强的管理机制、控制手段和事故监控与安全保密等技术措施提高电脑机房的安全可靠性。

3、灵活性与可扩展性

深圳市税务局灾备中心机房必须具有良好的灵活性与可扩展性，能够根据今后业务不断深入发展的需要，扩大设备容量和提高用户数量和质量的功能。具备支持多种网络传输、多种物理接口的能力，提供技术升级、设备更新的灵活性。

4、标准化

在深圳市税务局灾备中心机房系统结构设计，基于国际标准和国家颁布的有关标准，包括各种建筑、机房设计标准，电力电气保障标准以及计算机局域网、广域网标准，坚持统一规范的原则，从而为未来的业务发展，设备增容奠定基础。

5、节能和环保

本项目所有建设内容应注重考虑节能与环保要求，设计、施工、设备材料应满足国家有关部门及发包人的要求。

6、经济性/投资保护

应以较高的性能价格，使资金的产出投入比达到最大值。能以较低的成本、较少的人员投入来维持系统运转，提供高效能与高效益。尽可能保留并延长已有系统的投资，充分利用以往在资金与技术方面的投入。

7、可管理性

随着业务的不断发展，管理的任务必定会日益繁重。所以在深圳市税务局灾备中心机房的建设中，必须建立一套全面、完善的机房监控系统。所选用的设备应具有智能化，可管理的功能，同时采用先进的管理监控系统设备及软件，实现先进的集中管理监控，实时监控、监测整个电脑机房的运行状况，实时灯光、语音报警，实时事件记录，这样可以迅速确定故障，提高的运行性能、可靠性，简化机房管理人员的维护工作，从而为其深圳市税务局灾备中心机房安全、可靠的运行提供最有力的保障。

8、机房装修工程要求

机房实行功能分区，机房区域建设独立的消防报警和气体灭火系统,区域内应采用耐火等级为A级或B1级的装修材料。为保证计算机机房内的空气洁净度，天、地、墙均须做防潮防尘处理。装饰材料须选用不易积灰、不易起尘、易于清洁、防火、保温材料，面层材料不应产生眩光。

9、环保要求

使用环保材料，施工工艺严格按照有关规范和标准执行，竣工后各区应无刺激异味，无有害气体，并通过环保部门指定的检测机构检测合格。

10、机房UPS要求

灾备中心机UPS电源系统采购及安装、调试和相关配套安装等)。接受本工程的承包人应完成系统深化设计、设备供货、备品备件、工程施工、设备安装、调试、测试、维护、用户培训、验收及售后服务等工作。

11、消防系统要求

中心设备：由一台火灾报警主机、气体控制盘。前端设备：由智能型感烟探测器、智能型感温探测器、消防警铃、声光报警器、紧急启停按钮、手动\自动转换开关、放气指示灯、极早期空气采样烟雾探测器、智能型监视模块、智能型控制模块及与各气体灭火系统的防护区的联动接口（与新风系统、门禁系统、非消防电源、防排烟装置、应急照明及其他联动接口）组成。系统具有自动控制、手动控制和机械应急操作三种启动方式。

**（三）项目设计依据**

《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-95）2001年版；

中华人民共和国《工程建设标准强制性条文》；

《防静电工程技术规程》（DGJ08-83-2000）；

《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）；

《邮电建筑防火设计标准》（YD5002-94）；

《民用建筑水灭火系统设计规程》（DGJ08-94-2007）；

《建筑设计防火规范》（GB50016—2014）；

《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；

《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005）；

《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）；

《声环境质量标准 》（GB3096-2008）；

《民用建筑电气设计规范》（JGJT16-2008）；

《低压配电设计规范》（GB50054-2011）；

《中华人民共和国国家标准:建筑物电子信息系统防雷技术规范》 (GB50343-2012)；

《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-98）；

《通信建筑工程设计规范》（YD 5003-2014）；

《民用建筑电线电缆防火设计规范》（DGJ08-93-2002）；

中华人民共和国通信行业标准《通信电源设备安装工程设计规范》（YD/T 5040-2005）；

中华人民共和国通信行业标准《通信电源集中监控系统工程设计规范》 （YD/T 5027-2005）；

《本地通信线路工程设计规范》（YD5137-2005）；

《数据中心设计规范》（GB50174-2017）；

《电子信息系统机房设计规范》 GB 50174-2008

深圳市政府投资项目立项、审批、采购相关的规定，如《深圳市政府投资项目管理条例》、《深圳市政府投资信息化工程项目建议书编制指南》、《投资项目可行性研究指南》、《深圳市政府投资信息化工程建设项目初步设计及概算编制指南》等；

机房工程设计应符合信息系统相关的国家、行业标准规范。

**（四）总体要求**

1、设计工作应满足国家、行业相关设计规范的要求，同时还应考虑到承重荷载安全方面的因素。

2、设计应具有一定的高度、深度和广度，应对工程建设起到指导作用。

3、设计文本应保持格式一致和名称统一，避免出现不同设计人员的不同设计风格。

4、咨询设计成果应充分考虑可能发生的变化，对可能影响工程进展的相关因素进行估计。

**（五）设计方案编制要求**

中标人需要根据国家有关的规范、标准，结合本项目的实际情况，在实地调研的基础上，对机房工程基础设施、网络设备、器材配置，机房搬迁（包括设备的主要技术性能指标、数量、基本价格或估价、工程总造价等）、设计图等做出具体设计。

包括但不限于以下内容：

1、需求分析，根据项目的总体网络架构和需求提出合理建议。

2、根据前期调研的点位、数量及功能需求等材料，根据项目需要，编制机房工程各分项的初步设计及概算方案或编制施工图等。

3、绘制设计图：根据项目建设内容绘制总体架构图、总体网路架构图、设备布署平面图等。

4、设备配置清单：根据各分项设计方案编制设备、器材配置明细表。在设备、器材明细表上，应注明设备的规格、主要性能和技术指标以及参考品牌。

5、工程造价：编制工程概算，包含工程建设费用（基础设施软硬件购置费、安装费、系统集成费等）、工程建设其它费用（建设单位管理费、设计费、监理费以及第三方评测费）、工程预备费。

**（六）设计成果要求**

1、项目设计成果必须完全符合《深圳市政府投资信息化工程建设项目工程设计及概算编制指南》和《电子信息系统机房设计规范》 GB 50174-2008的要求。

2、项目设计成果必须详实反映建设单位与每个项目相关的信息化建设的现状。

3、投标人应根据参考资料和项目经验，理解并给出机房建设项目工程设计方案和建设目标；提出为达到项目建设目标，项目应涉及的技术必选方案和具体系统功能设计；提出技术体系、系统设计、实施和管理等方面具体的建设性意见。

4、项目设计成果应体现出投标人的总体技术水平、工程理论水平、项目调研和系统建设经验、项目管理和技术实力。

5、项目设计成果必须立足实际和特点，有较好的可操作性、现实性、前瞻性和创新性。

6、项目设计成果必须切实可行，能够全面指导机房工程项目工程的招标、建设。

7、若在本文件的需求或要求中出现不合理或不完整的问题时，投标人有责任和义务提出补充修改方案，并在投标书中明确列出。

**（七）交付物要求**

1、须包含：总体布局规划、基础技术架构、互联互通方案和总体安全架构等设计；

2、须包括：机房基础工程设计、机房网络设备布置设计、机房搬迁方案。

3、数据机房信息化项目设计方案工程清单及造价；

4、数据机房信息化项目施工图设计。

5、中标人所提供的最终图纸、方案和清单,须是能直接进行招标的文件,设计的图纸须细化到中标单位无须设计就能直接施工。

**（八）驻场人员要求**

1、为配合项目的需求调研和设计实施、工程施工等技术支持，要求中标单位提供至少2人咨询工程师（并指定1人作为项目经理负责项目的协调沟通）现场技术服务，在招标人指定地点上班。

2、协作人员要求：中标单位须拟派不少于4名工程师，作为后备技术力量，根据项目的进度需求，协助完成项目。

3、人员安排：中标人必须在签订合同前将满足上述要求的人员名单提供给采购单位确认，用户单位有权进行考核并对不符合要求的人员进行更换，直至采购单位满意为止，人员一经确定未经用户单位许可不得擅自更换。

**（九）技术要求**

**1、设计的指标因素**

1）机房设计要从整体性、全面性考虑，统筹设计，要有科学依据。

2）机房网络和系统的可靠性水平、机房容量的增长潜力(包括正面或负面的)。

3）建筑物墙面、地面及相邻空间对机房设计与运行的影响。

4）机房内部空间分析，需要多少个机架，它们的尺寸是多少。

5）数据中心等级确定，根据等级设计冗余要求和电源分配路径。

6）设计数据中心的电源容量时，应该根据平均功率密度和数量，以及电源系统，冷却系统和交换机和存储设备等设施的功率。

7）对机房设备和系统可维护性和可修复性设计。

**2、勘查要求**

1）投标方在投标前必须进行现场勘查，并由招标方指定代表签字确认。

2）中标方必须将勘查报告作为咨询设计成果之一，与设计方案一并提交给甲方。

**3、成册要求**

1）根据招标方的具体要求，提交完整的设计方案，包括：勘查报告、初步设计、设计图等。所有设计图纸的图衔必须完整，所有签章必须齐全。

2）设计方正式提交的设计方案在文本侧立面必须竖排工程项目名称及分册属性，以便档案查询。

**4、设计质量要求**

1）设计质量应当达到招标方的质量标准，质量标准的评定以维护规范以及招标方及上级公司下发标准为依据。因中标方原因设计质量达不到约定的质量标准，中标方承担违约责任。

2）设计达不到约定标准的部分，招标方有权要求重新勘查、设计，直到符合约定标准。

3）中标方需要协助施工单位按照招标方的相关规范要求，完成施工图纸的确认、对相关步骤进行会审。

**5、其他**

1）中标方自行负责并解决其勘查和设计人员在勘查进行过程中的食宿、交通和通信费用等。

2）由中标方承担保障其勘查和设计人员的人身和财物安全的义务。

3）中标方应参与工程验收。

4）中标方应满足招标方需要提供的不限于一种格式的设计文件电子版。

5）中标方须积极配合招标方及与招标方合作的其他单位的相关工作（例如：设计勘察、会审、工程巡检等）。

**（十）、商务要求**

**1、服务期限**

合同签订后2个月，完成机房工程项目的相关设计咨询服务内容，并提供一年的免费售后服务。

**2、项目保密要求**

中标人所有参与现场服务的工作人员必须严格遵守深圳公安局交通警察局内部办公管理规定，不得从事与本项目无关的工作，严格遵守政府、国税内部保密制度，严禁出现“一机两用”现象。

中标单位在项目实施过程中都应按照国家安全、保密的有关规定和标准履行保密义务。中标单位对项目实施中涉及的有关信息保密，未经委托单位许可，不得将相关信息泄露给第三方，否则，委托采购单位保留追究中标单位经济和法律责任的权利。

**3、报价要求**

项目服务费采用包干制，投标报价应以人民币为结算单位（含税），须包括：包括常驻人员报价、协作人员报价、公司管理费、技术服务费、利润、政策性文件规定费用、风险费、税金、以及采购单位组织的专家论证费等所有费用。