深圳灾备模拟环境路由交换设备采购书

一、项目情况

1. 项目名称：深圳灾备模拟环境路由交换设备采购。
2. 采购需求：详见附件2。
3. 投标金额：小于人民币66万元（含税）,投标金额包含投标人为提供本合同项下所有产品或服务所涉及到的所有费用，如税费、运费等。
4. 投标保证金：人民币13200元。
5. 交货日期：合同签订后的30个自然日内交货。
6. 交货地址：深圳市福田保税区海虹道铭可达国际物流园东2门奥飞数据。
7. 中标方式：根据本采购书“评分标准”对各投标文件进行评分，总分最高的投标人中标。

二、商务要求

1. 投标人必须是在中国境内注册的独立的企业法人，并具有相关经营资质。
2. 投标人可为产品制造商或其代理商。如代理商投标，则须提供相关代理资质及原厂出具的全权委托书（全权委托书格式见附件）。
3. 投标人必须能够提供深圳本地化技术支持和服务。
4. 付款方式：

（1） 合同签订后，支付合同金额的 30%；

（2） 设备到货，安装清点并加电无故障，且原厂服务生效（提供原厂服务生效证明，需注明原厂维保起止日期）并验收无误后，支付合同金额的 40%；

（3） 设备验收合格上线，支付合同金额的 20%；

（4） a，b 选一

a. 服务满一年，中标人开具为期二年，金额为合同金额 5%的银行履约保函（不可撤销，受益人为招标人）后支付合同总金额的 10%。

b. 服务满一年，支付合同金额 5%，服务满三年支付合同金额的 5%。

5. 本项目需开具增值税专用发票，如所提供的产品或服务税率不同，须按照相应税率分别开具发票（合同金额不变）。
6. 投标人除提交投标总价外，须提供投标设备单价、原厂服务、投标人第三方服务分项报价（不得出现赠品字样）。
7. 投标人须提交投标保证金，投标文件中应附有投标保证金的付款有效凭证复印件。
8. 非招标人原因，中标人须在收到中标通知书后的10个工作日内与交易所签订合同，否则招标人有权取消中标人的中标资格，并不予返还投标保证金。
9. 本项目不支持联合体投标，本项目不得转包或分包。
10. 投标人未满足（同意）项目需求和商务要求全部条款者的，以废标计。

三、响应文件

响应文件应由：商务报价文件，商务响应文件（证明其为合格服务商的有关资格证明文件，采购文件要求提供的其他资料），技术响应文件（针对本项目的技术或服务偏离说明表，采购文件要求提供的其他资料）。以下材料未全部提供或未按要求格式提供或者提供的材料无效者，以废标计。

1. 响应人的商务报价文件至少应包括以下内容（均需加盖公章）

①明细报价单**（单独密封）**。

2. 响应人的商务文件（均需加盖公章）

响应人提交的证明其有资格进行投标且有能力履行合同的资格证明文件应包括下列文件（未提供相应材料或材料无效者以废标计）：

① 法人授权委托书（格式见附件1），法定代表人及授权委托人的身份证（原件复印件，扫描打印件无效。）；

② 提供通过年检有效的企业法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证；或上述证件的三证合一件，以上均为加盖公章后的原件复印件，扫描打印件无效。

③ 投标保证金的付款有效凭证复印件。

投标保证金应当从投标人的基本账户转出，并写明账户信息，如开户行以及账号等，并在银行付款备注栏中注明该投标保证金所对应的项目名称。

上金所账户信息：

单位名称：上海黄金交易所

开户银行：中国工商银行浦东分行

账号：1001280909000000163

④ 提交针对商务要求的响应。

针对商务条款响应表格式如下：

商务条款响应/偏离表

响应人名称：

序号	商务条款	响应	是否偏离	说明

响应人代表签字：_____（盖章）

⑤ 其他响应人认为有必要提供的资料。

*以上材料未全部提供或未按要求格式提供，以废标计。

3. 响应人的技术文件（均需加盖公章）

① 项目集成方案，需包含本项目实施的需求分析、深化设计、时间计划和人员安排、项目管理、验收方案以及售后保障等。

② 项目拟投入专业服务团队的主要人员（需含项目经理）及其技术背景介绍，需提供项目经理及主要人员相关简历及证书。

③ 响应人提交的针对招标需求及评分标准的响应，请逐项列明。格式见下表：

规格、技术参数响应/偏离表

响应人名称：

序号	招标要求	投标规格	响应/偏离	备注

响应人代表签字：_____（盖章）

④ 其他响应人认为有必要提供的资料。

4. 响应文件要求

响应人的响应文件必须按照采购书要求制作，**报价文件务必单独密封**。提交的投标文件格式不符或内容缺失，以废标计。

四、评分标准

评分标准详见附件3

五、采购程序安排

1. 递交投标文件截止时间

2019年7月2日16时30分，响应单位将响应文件加盖公章并密封后(一式2份，正副本各一份)并附联系人名片送至上海黄金交易所（上海市黄浦区河南中路99号），接收人：郭大伟，021-33128867。请附上联系人名片。

2. 中标人在中标后须提交投标文件的电子格式版本

上海黄金交易所

2019年6月25日

附件 1：

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于*国家或地区的名称*的*公司名称*的*法定代表人姓名、职务*代表本公司授权*单位名称*的*被授权人的姓名、职务*为本公司的合法代理人，参加“*项目名称*”项目的投标及合同签订执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 2019 年×月×日签字生效，有效期至 2019 年×月×日。

特此声明。

法定代表人签字：_____

代理人（被授权人）签字：_____

被授权人职务：_____

单位名称（盖章）：_____

注：法定代表人和被授权人签字、公司盖章为必填项，未填完整的授权书视为无效授权。

附件 2：采购需求

本次共采购 3 台万兆交换机、6 台 48 端口千兆交换机、1 台 24 端口千兆交换机、1 台路由器及若干模块。投标产品须为同一品牌。

1.基本要求

1) 投标商品需为原厂全新产品，无任何翻新、返修等情况
2) 投标人需提供设备的安装，调试工作
3) 所购设备需配置套筒电源线
4) 投标人需提供一年 12 次的设备巡检工作
5) 所有采购设备需购买 3 年 5×8×NBD 原厂硬件维保服务

2.设备具体参数要求

➢ **万兆交换机**

设备类型	万兆交换机
设备数量	3
指标项	技术规格要求
整机	40GE 端口数量≥6 个，高度为 1U
	10GE 光端口数量≥48 个；
	交换容量≥2.56Tbps
	包转发率≥1080Mpps
	缓存≥16M
	电源 1+1 备份，风扇框 1+1 备份
	支持前后、后前风道
二层功能	支持 QinQ、Mux VLAN、Super VLAN;
	支持 STP/RSTP/MSTP/VBST
	支持端口隔离和端口组隔离
	跨框链路聚合，要求配对设备有独立的控制平面，不能用堆叠等多虚一技术实现
	支持 LLDP，DLDP，支持 Jumbo 帧
	支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）
三层功能	支持静态路由、策略路由
	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议
	支持 BFD for OSPF，BGP，IS-IS，Static Route
组播	支持 IGMP Snooping V1,V2,V3
	支持 IGMP Proxy,
	支持 PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, 双向 PIM，MLDv1/v2

安全功能	支持 DHCP Snooping trust, 防止私设 DHCP 服务器;
	支持 DHCP Option 82;
	支持 DHCPv4 Server、Relay 和 snooping
	支持 802.1X 认证
	支持端口隔离和端口组隔离
	支持 MFF/IPSG/DAI
	支持 BPDU guard
访问控制及 QoS	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL
	支持双向 ACL
	至少具备 8 个队列;
	支持 PQ, WRR, DRR, PQ+WRR, PQ+DRR 调度方式;
	支持双向端口限速，限速粒度 64K;
	提供广播风暴抑制功能
	双向流限速
流量分析	支持 netstream、sFlow
DC 特性	支持 SVF 等纵向虚拟化技术
	支持 IETF 标准的 TRILL
	支持 Vxlan，且支持 BGP EVPN 特性
	支持 VXLAN routing（不环回）
	支持 VXLAN over IPv6
	支持 VXLAN mapping
	支持 FCoE/DCB/DCBX
DC 管理	支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH
	支持通过命令行、图形化配置软件等方式进行配置和管理
	支持端口镜像，流镜像、远程端口镜像（RSPAN）
	支持和自动化管理运维工具 Ansible 对接，实现网络业务编排和自动化运维管理

➢ 48 端口千兆交换机

设备类型	千兆交换机 48 口
设备数量	6
指标项	技术规格要求
整机	GE 端口数量≥48 个
	10GE 端口数量≥4 个
	40GE 端口数量≥2 个
	电源 1+1 备份
	风扇框 1+1 备份
	支持前后/后前风道

	支持能效以太网 EEE
	支持标准 SFP+ QSFP+模块
	包转发率≥250Mpps
	交换容量≥696Gbps
	支持本地 L2/L3 层线速转发，能够单独组网
二层功能	支持 QinQ、Mux VLAN、Super VLAN;
	支持 STP/RSTP/MSTP
	支持端口隔离和端口组隔离
	跨框链路聚合，要求配对设备有独立的控制平面，不能用堆叠等多虚一技术实现
	支持多个物理端口的流量镜像到一个端口；
	支持流镜像、远程端口镜像（RSPAN）
	支持 LLDP，DLDP
	支持 ERPS 以太环保护协议
	支持静态路由、策略路由
	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 BFD for OSPF，BGP，IS-IS，Static Route
组播	支持 IGMP Snooping V1,V2,V3
	支持 PIM-SM,PIM-SSM,双向 PIM，MLDv1/v2
安全功能	支持 DHCP Snooping trust, 防止私设 DHCP 服务器；
	支持 DHCP Option 82;
	支持 DHCPv4 Server、Relay 和 snooping
	支持 802.1X 认证
	支持 MFF/IPSG/DAI
	支持 BPDU guard
访问控制	支持基于第二层、第三层的 ACL
	支持双向 ACL
QoS	至少具备 8 个队列；
	支持 SP, DWRR，SP+DWRR 调度方式；
	提供广播风暴抑制功能
	双向流限速
虚拟化	支持纵向虚拟化技术，作为远程板卡，提供 10GE SFP+端口接入，可支持本地转发；
流量分析	支持 netstream、sflow
DC 管理	支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH
	支持通过命令行、图形化配置软件等方式进行配置和管理。
	支持 NQA
	支持集群管理
	支持带外管理接口

➢ 24 端口千兆交换机

设备类型	千兆交换机 24 口
设备数量	1
指标项	技术规格要求
整机	GE 端口数量≥24 个
	10GE 端口数量≥4 个
	40GE 端口数量≥2 个
	电源 1+1 备份
	风扇框 1+1 备份
	支持前后/后前风道
	支持能效以太网 EEE
	支持标准 SFP+ QSFP+模块
	包转发率≥216Mpps（L2、L3 都必须满足）
	交换容量≥696Gbps
	支持本地 L2/L3 层线速转发，能够单独组网
二层功能	支持 QinQ、Mux VLAN、Super VLAN;
	支持 STP/RSTP/MSTP
	支持端口隔离和端口组隔离
	跨框链路聚合，要求配对设备有独立的控制平面，不能用堆叠等多虚一技术实现
	支持多个物理端口的流量镜像到一个端口；
	支持流镜像、远程端口镜像（RSPAN）
	支持 LLDP，DLDP
	支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）
	支持静态路由、策略路由
	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 BFD for OSPF，BGP，IS-IS，Static Route
组播	支持 IGMP Snooping V1,V2,V3
	支持 PIM-SM,PIM-SSM,双向 PIM，MLDv1/v2
安全功能	支持 DHCP Snooping trust, 防止私设 DHCP 服务器；
	支持 DHCP Option 82;
	支持 DHCPv4 Server、Relay 和 snooping
	支持 802.1X 认证
	支持 MFF/IPSG/DAI
	支持 BPDU guard
访问控制	支持基于第二层、第三层的 ACL
	支持双向 ACL
QoS	至少具备 8 个队列；
	支持 SP, DWRR，SP+DWRR 调度方式；

	提供广播风暴抑制功能
	双向流限速
虚拟化	支持纵向虚拟化技术，作为远程板卡，提供 10GE SFP+端口接入，可支持本地转发；
流量分析	支持 netstream、sflow
DC 管理	支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH
	支持通过命令行、图形化配置软件等方式进行配置和管理。
	支持 NQA
	支持集群管理
	支持带外管理接口

➢ **路由器**

设备类型	路由器
设备数量	1
指标项	技术规格要求
配置要求	千兆电口≥10；千兆光口≥8；双引擎，双电源≥2；
设备架构	整机业务载板插槽≥4 个（不包含引擎和交换网板槽位）
	设备支持双引擎、业务与转发平面分离、双电源冗余，支持机箱内双引擎热备，要求所有业务板卡及电源、风扇均可热插拔
	整机高度≤6U
协议与功能	支持 IPv4、Ipv6：
	支持 RIP、OSPF、IS-IS、BGP 等路由协议
	支持并实配 MPLS，MPLS VPN
	支持 PIM-SM、IGMP、MBGP、MSDP、MPLS VPN、NG-MVPN 组播协议
	要求设备规格性能满足：
	支持按需灵活配置的低时延、低抖动以太场景类 SDH 刚性管道业务（RFC7625）保障能力技术，保障业务带宽
	安全性上，支持 RIPv2, OSPF, IS-IS 的 MD5、SHA256 和 Keychain 方式认证，BGP 支持 MD5 和 Keychain 方式认证
	支持差分服务 QOS 功能：
高可靠性	具备业界领先的快速故障检测及重路由技术，以保证网元设备或者链路故障时，视频会议等敏感业务的稳定运行：
	支持 BFD
	支持自动/手动模式的 FRR 功能：IP/LDP/TE/VPN FRR
可维护性	支持丰富的网络质量检测技术，包括：
	支持 ETH OAM 技术，包括 EFM、CFM、Y.1731
	支持 RFC5357(TWAMP)技术
	L2VPN 的可靠性 APS 和 E-APS
	支持 RFC2544 功能

增值业务	支持 NAT 功能
	支持 IPsec 功能
	支持 Netstream 功能
	支持 GRE 功能
系统管理	支持 Console、Telnet、SSH、SNMP 等管理方式
	支持 Netconf，可以提供配置 API
	支持和传输统一网管

➢ **路由交换使用模块**

模块类型	**设备数量**
千兆光口模块	10
千兆电口模块	10
万兆光口模块	65

3、售后服务需求

a.原厂提供服务部分

设备原厂需提供 3 年 5×8×NBD 硬件维保服务

b.中标人提供服务部分

中标人需提供 3 年满足如下条件的售后服务（下称 SLA 服务）

一、服务频率			
序号	服务内容	频率	备注
1	巡检频率和次数	每月一次，全年 12 次	
2	故障处理	故障发生时处理	不限次数
3	系统变更、项目上线技术保障	系统变更或项目上线时，派遣技术保障人员，进行技术保障工作	合同期内保障起止时间根据交易所要求
4	高危病毒爆发期、国家重大会议期和重大任务期间的保障	在高危病毒爆发期、国家重大会议期和重大任务期间进行保障，技术保障人员(A\B 角)进行技术保障工作，提供应急响应电话，当交易所出现技术问题时，及时到达现场解决问题。	合同期内保障起止时间根据交易所要求

二、响应时间			
序号	服务内容	响应时间	备注
1	故障处理响应时间	接交易所通知后 2 小时内	
2	技术咨询响应时间	接交易所咨询请求后 1 个工作日内	
3	巡检报告	巡检结束 3 个工作日内提供	
4	技术变更的评估响应时间	接交易所请求后 2 个工作日内	

5	硬件返修件送达交易所的时间节点	购买原厂 5×8×NBD 服务。确认设备硬件故障后半小时内向厂商申请返修，在厂商受理返修申请并生成故障处理单号后的第二个工作日必须进行翻修。	

处罚标准：服务期间，若中标人违反 SLA 服务条款（详见附件 2）视为违约，从违约第二次起，每违约 1 次，须以合同金额 1%的金额向招标人支付违约金。若违反 SLA 服务“响应时间第 5 点要求”，中标人提供可信证据表明该违约由原厂原因导致，不视为违约。

附件 3：评分标准

项目评分标准

一、评标原则：

1、采用“百分制评标法”，分别对技术需求与商务需求进行评分。

2、对所有投标人的投标评估，评委都采用相同的程序和标准。

3、合并投标人后，有效投标不足 3 家，本次招标做流标处理。

二、符合性检查：

凡出现下列情况之一者，予以废标：

1. 投标人的投标书或资格证明文件未提供或不符合采购书要求的；
2. 投标材料未按照招标要求加盖公章，或法定代表人（法定代表授权的代理人）签字；
3. 代理人无法定代表人出具的授权委托书；
4. 投标人资质或业绩不满足采购书要求的；或超出经营范围投标的；
5. 投标价格大于或等于 66 万元的；
6. 递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标内容报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的（按采购书规定提交备选投标方案的除外）；
7. 附加条件的报价（除采购书中有规定外）；
8. 投标人虚假投标，提供的投标文件与事实不符；或在澄清过程中虚假澄清，提供的澄清文件与事实不符；
9. 开标后，投标人提出降价或进行抬价或利用澄清机会实质性变更投标价的；
10. 投标文件符合采购书中规定废标的其它技术和商务条款；
11. 投标人复制采购书的技术规格相关部分内容作为其投标文件的一部分的；
12. 对于投标商品在投标书上的描述，未能满足采购书基本要求的；
13. 投标人对采购书的商务及技术需求提出偏离或保留的；
14. 不同投标人投标文件有雷同现象的（均为废标）；
15. 有其他违法违规情形的。

三、评标标准

本招标评标采用综合评分法，满分为 100 分：其中价格分为 50 分，商务技术分为 50 分。

对本次招标中涉及的各项评分因素分数之和为综合得分；综合得分按照由高到低排序并作为中标候选人选用顺序，出现得分并列时，按照投标时间先后排序中标候选。

如某投标人投标总价低于全部通过符合性审查投标人报价均价的比

例超过 26.89%（含），需在 3 个工作日内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应投票表决是否将其作为无效投标处理。

四、价格评分

符合招标文件要求的为有效投标。所有有效投标人中最低投标价格作为评标基准价，其价格得分为满分（50 分），其他有效投标得分计算公式如下：

投标价格得分=（评标基准价/投标报价）*50

五、商务技术评分

评标要素	评分项	分值
厂商要求	投标人所投设备型号在近三年（2016 年起）有使用成功案例，每提供 1 个万兆交换机案例得 2 分，满分 6 分。提供 1 个千兆交换机案例得 2 分，满分 2 分。提供 1 个路由器案例得 2 分，满分 2 分。 （需提供证明文件，如加盖公章的采购合同复印件）	10
	投标人所选路由交换设备的品牌厂家在深圳地区有交换机备件库的得 2 分，有路由器备件库的得 1 分。需提供盖章证明材料，得 3 分。	3
集成商需求	投标人需要具备计算机信息系统集成或信息系统集成及服务二级的得 1 分，一级的得 2 分，否则得 0 分；投标人具有 ISO9001 质量管理体系认证证书的得 2 分，否则得 0 分（需提供证书和盖章证明文件备查）。本项满分 4 分。	4
	从以下角度对投标人提供的针对本项目的集成方案进行评分。 需求分析及深化设计（越详细，得分越高， 0-2 分）； 时间计划，人员安排（越周全，得分越高， 0-2 分）； 项目管理（越完备，得分越高， 0-2 分）； 集成实施设计（越详尽，得分越高， 0-2 分）； 科学的验收方案（越详尽，得分越高，0-2 分）； 项目实施步骤（可执行程度越高，得分越高， 0-2 分）。 本项 0-12 分。	12
	投标人针对本项目拟投入的前期安装调试团队中项目经理 1 人工作满 8 年并持有 PMP 证书得 3 分；技术人员 2 人及以上且工作满 4 年并持有网络高级证书 CCIE 或者 HCIE 得 3 分，否则得 0 分。本项 0-6 分。	6
技术需求	设备兼容性评估，投标人所投产品应与现网网络设备品牌的路由交换及防火墙（思科、华为、H3C、天融信）连通性相兼容，每兼容一个品牌得 1.5 分，本项最高 6 分，最低 0 分。	6
服务要求	投标人对提出的网络服务 SLA 提出各自的 SLA 方案及承诺，交易所根据各投标人的维保承诺进行评分，高于交易所提出	2

	的 SLA 服务的，一条得 1 分，最高 2 分，最低 0 分。	
	项目集成实施期间，能保证提供工程师 5×8 现场驻场服务，1 人驻场 2 分，2 人以上驻场 4 分。	4
	投标人能够提供合同期内一年一次投标产品设备使用培训（培训计划或方案）的得 1 分，一年两次及以上的得 3 分，否则得 0 分。	3

附件 4：全权委托书

全权委托书

致：上海黄金交易所

我们（*制造商名称*）是按（*国家名称*）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在（*制造商地址*）。兹指派按（*国家名称*）的法律正式成立的，主要营业地点设在（*代理公司地址*）的（*代理公司名称*）作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

⑴ 代表我方投标，根据贵方（*项目名称*）的投标邀请要求提供的由我方制造的货物/产品的有关事宜，并对我方具有约束力。

⑵ 作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

⑶ 我方兹授予（*代理公司名称*）全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜。兹确认（*代理公司名称*）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我方于_____年___月___日签署本文件，（*代理公司名称*）于_____年__月__日接受此件，以此为证。

代理公司名称（盖公章）：_____	制造商名称（盖公章）：_____
签字人职务和部门：_____	签字人职务和部门：_____
签字人姓名：_____	签字人姓名：_____
签字人签名：_____	签字人签名：_____

注：委托书中所有空格要素均需填写完整，否则视为无效委托，所投标书以废标计算。