

深圳灾备开源监控平台一期开发采购书

一、项目情况

1. 项目名称：深圳灾备开源监控平台一期开发采购。
2. 采购需求：见附件1。
3. 投标金额：小于等于15万元人民币（含税）。投标金额包含投标人为提供本合同项下服务所涉及到的所有费用，如税费等。
4. 投标保证金：人民币3000元。
5. 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. 投标人是在国内注册的独立法人，有满足招标需求的经营资质。
2. 投标人能提供深圳本地化技术支持和服务，且具备二次开发能力。
3. 投标人需接受如下付款方式（二选一）：
 - A. （1）合同签订，支付合同总金额的30%。（2）项目详细分析说明书提交并经交易所验收通过后，交易所支付合同总金额的40%。（3）项目二次开发完毕并经交易所验收通过后支付合同总金额的20%（4）平台维护服务满1年，支付合同金额的10%。
 - B. （1）合同签订，支付合同总金额的30%。（2）项目详细分析说明书提交并经交易所验收通过后，交易所支付合同总金额的40%。（3）项目二次开发完毕经交易所验收通过后，并且投标人开具为期1年合同总金额10%的履约保函（受益人为招标人，不可撤销）后，支付合同总金额的30%。
4. 本项目需开具增值税专用发票，如所提供的服务税率不同，须按照招标方要求分别开具不同税率发票（合同金额不变）。
5. 投标人须在投标截止时间前提交投标保证金，投标文件中应附有投标保证金的付款有效凭证复印件。
6. 本项目不支持联合竞标。
7. 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。
8. 投标人未全部同意/满足上述要求的，以废标计。

三、响应文件

响应文件应由：商务报价文件，技术文件（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），商务文件（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）。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2），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。

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。

3. 响应人的技术文件（均需加盖公章）

- ① 提交针对招标需求和评分标准的响应。

响应人提交的针对招标需求和评分标准的响应，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	招标规格	投标规格	是否偏离	说明

响应人代表签字：_____（盖章）

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，**报价文件须单独密封**。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

评分标准见附件3。

五、采购程序安排

1. 递交投标文件截止时间

2018年8月23日上午10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）送上海黄金交易所（上海市黄浦区河南中路99号西塔9楼采购办），接收人：郭大伟，021-33189588-8867。同时请附上联系人名片。

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

2018年8月16日

六、附件

附件 1：技术需求

投标人需根据交易所的系统建设需求基于 Zabbix 平台进行二次开发完成深圳灾备开源平台建设。

1. 系统建设需求

1) 监控对象范围要求

监控对象	监控对象范围要求
硬件设备状态	<ul style="list-style-type: none">● X86 服务器(HP/DELL/HUAWEI)● 存储设备(HP/DELL/HUAWEI)● SAN 交换机(博科)● 其他支持标准监控协议的硬件设备
操作系统	<ul style="list-style-type: none">● Windows Server 2003 及以上版本● RHEL6.4 及以上版本、RHEL 7.1 及以上版本● 其他
数据库	<ul style="list-style-type: none">● Oracle 11GR2 及以上版本；支持 RAC、DataGuard 的监控● SQL Server 2008 及以上版本● MySQL 5.6 及以上版本● 支持 mongodb 等常用数据库的监控
中间件	<ul style="list-style-type: none">● JBOSS eap 6 版及以上● Apache 2 及以上版本● MQ 6 及以上版本● Tomcat 6、7● 其他
软件及进程监控	<ul style="list-style-type: none">● VCS● Redis● DSG● URL 可用性● NFS 服务● 其他
虚拟化	<ul style="list-style-type: none">● VMware-vCenter Server 5.5 及以上版本● VMware ESXI 5.5 及以上版本● 其他

备注：说明数据的采集方式（例如使用命令、snmp 协议和 ipmi 智能平台管理接口来监控底层数据）

2) 基础监控-监控指标要求

a) 操作系统监控要求

统一监控管理平台需要具备采集以下列表指标的能力：

被管对象	指标	监控频率
操作系统	CPU: ● CPU 使用率 内存: ● 内存大小 ● 内存使用率 ● Swap 使用率 磁盘: ● 磁盘 I/O ● 文件系统状态 ● 磁盘使用率 网络: ● 网络 I/O ● 网络传输包状态 ● 网卡输出错包率 日志: ● 显示匹配字符串 (可配置显示匹配的行及上下几行) 其他: ● 系统进程 ● Ping 状态 功能: ● 设备在线状态检测 ● 可自定义阈值作为监控指标 ● 可自定义告警类型及告警级别 告警通知 ● 邮件通知 ● 短信通知 ● 可自定义告警通知时间及通知动作	5 分钟 (核心服务器为 1 分钟) 可根据各指标具体情况进行配置

b) 数据库健康监控要求

统一监控管理平台需要具备采集以下列表指标的能力 (监控基本项即可):

被管对象	指标	监控频率
数据库	可用性: ● 实例状态 ● RAC 集群状态 ● 表空间使用情况 ● 日志错误信息监控 ● 连接数监控 监听: ● 监听状态	5 分钟 (核心服务器为 1 分钟)

c) 中间件监控要求

统一监控管理平台需要监控基本项即可

d) NFS 监控要求

统一监控管理平台需要具备采集以下列表指标的能力：

被管对象	指标	监控频率
NFS	<ul style="list-style-type: none"> ● NFS 服务器端进程 ● NFS 服务器端空间使用率 ● NFS 客户端挂载信息 	1 分钟

e) 虚拟化监控要求

统一监控管理平台需要具备采集以下列表指标的能力：

被管对象	指标	监控频率
虚拟化	ESX Server: <ul style="list-style-type: none"> ● ESX 服务器状态 ● 可用内存大小 ● CPU 总消耗 ● 网卡带宽利用率 虚拟机: <ul style="list-style-type: none"> ● 虚拟机运行状态 ● 磁盘 IO ● 虚拟机内存使用率 ● CPU 空闲率 	1 分钟

f) SAN 交换机监控要求

被管对象	指标	监控频率
SAN 交换机	<ul style="list-style-type: none"> ● 设备在线状态检测 ● 风扇的状态 ● 温度值 ● 端口的连接状态 ● 端口的错误数 ● 端口的接收量 	1 分钟

g) 存储监控要求

被管对象	指标	监控频率
存储	<ul style="list-style-type: none"> ● 设备在线状态检测 ● 磁盘时间利用率 ● 每秒的传输数据 ● 已分配容量 ● 存储池使用率 ● 逻辑卷读大小 ● 逻辑卷写大小 	1 分钟

h) 软件监控要求

统一监控管理平台需要具备采集以下列表指标的能力：

被管对象	指标	监控频率
软件	<ul style="list-style-type: none"> ● 日志监控 ● 进程监控 ● URL 监控 	1 分钟

i) 硬件监控要求

统一监控管理平台需要具备采集以下列表指标的能力：

被管对象	指标	监控频率
硬件	<ul style="list-style-type: none"> ● CPU 状态 ● 网卡状态 ● 电源状态 ● 风扇运行状态 ● 机器温度 ● 电压 ● LED 指示灯状态 	1 分钟

j) 资产管理模块

资产管理模块	资产管理要求
硬件设备资产	<ul style="list-style-type: none"> ● 可手工输入或导入物理设备的硬件信息，包括硬盘、网卡、光卡等配件 ● 一些自定义属性，比如序列号，存放机柜位置，维保时间等

3) 监控规模要求

监控平台必须支持监控以下规模（后续视系统上线情况会有部分调整）：

服务器（含操作系统（138）、存储（4）、SAN 交换机（6）、Vcenter（5）、ESXi（33）、NFS（4）	190
虚拟化主机	33
数据库主机（含备机、DG 备机）	26
中间件	26

4) 其他要求

其他要求	指标	说明
监控图表/报表	<ul style="list-style-type: none"> ● 总体展示图 ● 可用率 ● 拓扑图 	1、基于 zabbix 的图形展示 2、自动生成可视化图表。包含但不限于饼图、曲线图、柱状图、体验地图，主要内容为用户自定义图表页面，幻灯片展示，拓扑图，数据图
报表统计	<ul style="list-style-type: none"> ● 分析报告 	对监控项目进行整体分析和趋势预测
用户及组	<ul style="list-style-type: none"> ● 权限划分 	用户及组的可配置和权限配置，告警用户的可配置

2. 服务需求

自深圳灾备开源监控平台通过交易所验收之日起，投标人需提供 1 年的维保服务，具体要求详见以下内容。

1) 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	技术培训的频率和次数	每六个月一次，全年 2 次	
3	故障处理	故障发生时处理	不限次数
4	升级或系统变更技术保障	系统升级（迁移）时，派遣技术保障人员，进行技术保障工作	保障起止时间根据交易所要求

2) 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 3 个工作日内	
3	巡检报告	巡检结束 3 个工作日内提供	

3) 服务日历

序号	服务内容	服务时间	备注
1	电话支持	7*24	
2	邮件支持	5*9（工作日）	
3	现场服务	非故障时 5*9（工作日），根据需要通知到场；故障时根据交易所要求	

3. 其他要求

深圳灾备开源监控平台需开放所有软件许可，投标人需向交易所提交程序源代码，开发知识产权属于上海黄金交易所。

附件 2：法人代表授权书

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“深圳灾备开源监控平台一期”采购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 2018 年×月×日签字生效，有效期至 2018 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：授权书内容不可更改，所有空格项均为必填项，未满足上述要求的授权书视为无效授权，所投标书以废标计。

项目评分标准

一、评标原则：

1. 采用“百分制评标法”，分别对投标价格与商务技术需求进行评分。
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. 投标有效期不满足采购书要求的；或投标价格大于 15 万的；
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或本采购书约定的其他废标情形。

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 30 分，商务技术分为 70 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。

如某投标人投标报价低于全部通过符合性审查投标人报价均价的比例超过 29.72%（含），需在合理时间内提供书面说明，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（30 分），其他有效投标得分计算公式如下：

$$\text{投标价格得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) * 30$$

五、商务技术评分

为使评分时能体现量化，评委对各份有效投标书根据以下内容进行分析评定后各自打分。各项得分合计后计算算术平均值为各参与单位的商务技术最终得分。

评审要素	主要评审内容	满分值
公司实力	投标人具有 IS090001 或 CMMI3 级以上认证的得 5 分	25
	具有金融行业（列表见附件）Zabbix 实施案例，每提供一家项目合同复印件得 2 分，最高不超过 10 分，最多 5 份案例。	
	提供 Zabbix 原厂认证、有效期内服务提供商资质证书的得 5 分；（提供证书复印件并加盖公章，且能够在原厂官方网站上查询到服务提供商信息）	
	投标人承诺提供 Zabbix 原厂工程师参与，技术支持，培训等内容，视其方案情况得 1—5 分，没有不得分。	

评审要素	主要评审内容	满分值
技术方案	<p>1、方案能完整覆盖上金所灾备 Zabbix 开源监控平台建设需求，方案结构层次清晰合理，能根据招标人要求，提供一定的定制开发 (满分 8 分，较好 6-8 分，中等 3-5 分，一般 1-2 分)</p> <p>2、就投标人方案中设计的产品是否满足以下要求进行评分： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 监控平台符合高可用性、强健壮性、高稳定性架构要求 ✓ 具有中间件监控功能 ✓ 具有数据库监控功能，通用性、扩展性要求强 ✓ 支持以 Zabbix 平台为基础，监控其它相关组件 ✓ 提供各种告警通知功能（邮件、短信、微信等） ✓ 支持对监控数据的二次展现 (满分 12 分，较好 9-12 分，中等 5-8 分，一般 1-4 分)</p>	20
项目成员组成	<p>1、项目经理具有五年以上相关领域工作经验（2 分）</p> <p>2、参与项目的主要工程师简历，团队规模五人以上得 3 分，三-五人得 1 分，三人以下 0 分，且人员在运维和监控领域 5 年以上工作经验得 3 分，工作经验 3-5 年得 1 分，3 年以下得 0 分，拥有近两年获得 zabbix 原厂认证证书得 2 分，如无不得分。（8 分）</p> <p>3、项目成员 5 人及以上具有 Zabbix 平台二次开发经验并提供社保证明的（4 分） 本项满分（14 分）</p> <p>项目成员获得 Zabbix 初级认证专家（ZCS）资质的，提供两张得 2 分、两张以上得 4 分；额外提供 Zabbix 高级认证专家（ZCP）资质的，得 2 分；（本项满分为 6 分，不重复计分）</p>	20
增值服务	列出提供哪些增值服务，如培训、上线后支持等，由评委视情况打分。增值服务较好的 5 分，一般 1 分，没有不得分。	5

附：金融行业列表

1、中国人民银行及其直属企事业单位

2、国有商业银行：

中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行

2、股份制商业银行：

中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、招商银行、兴业银行
广发银行、平安银行、上海浦东发展银行、恒丰银行、浙商银行、渤海银行
上海银行、上海农商银行、北京银行、北京农商银行

3、国务院批准成立的交易所：

上海证券交易所、深圳证券交易所、全国中小企业股份转让系统、上海期货交易
所、中国金融期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所、上海黄金交易所

4、排名前 20 的证券公司：

中信证券、海通证券、国泰君安、广发证券、华泰证券、招商证券、银河证券、
国信证券、申万宏源、中信建投、光大证券、东方证券、安信证券、齐鲁证券、
方正证券、兴业证券、长江证券、中投证券、平安证券、西南证券

5、排名前 10 的保险公司：

中国人寿、中国平安、太平洋保险、中国人保、新华保险、泰康保险、友邦保险、
中国太平、阳光保险、生命人寿

6、其他

中国银联股份有限公司、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有
限责任公司、中国外汇交易中心、上海清算所、上海票据交易所