**招标公告**

国信招标集团股份有限公司受中国特种设备检测研究院委托，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，现对电站锅炉材料高温实验室建设项目进行公开招标，欢迎合格的供应商前来投标。

**项目名称**：电站锅炉材料高温实验室建设

**项目编号**：GXTC-18500163

**采购人联系方式：**

**采购人：**中国特种设备检测研究院

**地址：**北京市朝阳区和平街西苑2号

**联系方式：**高佩佩，010-59068110

**代理机构联系方式：**

**代理机构：**国信招标集团股份有限公司

**执行机构：**国信招标集团股份有限公司北京第三分公司

**代理机构联系人：**王星燏、焦俊，010－87235132、87235132

**代理机构地址：**北京市海淀区四季青常青路5号院6号楼（鑫泰大厦院外铁轨旁）

**一、招标项目性质、用途、数量、简要技术要求或者招标项目的性质：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **品目号** | **货物名称** | **数量（套）** | **用途** | **简要技术要求** | **预算金额（万元）** | **交货期** | **是否为核心设备** |
| 1 | 1-1 | 高温持久试验机/高温持久蠕变一体机 | 100台/套 | 科研 | 实验力测量误差：最大误差为实验力示值的0.5%； | 1580 | 合同签订后一个月 | 是 |
| 高温热处理炉 | 5台/套 | 科研 | 最高温度连续运行时间：5000小时 | 20 | 合同签订后两个月 | 否 |

**二、供应商（或投标人）的资格要求：**

（1）在中华人民共和国境内依法注册的，具有独立承担民事责任能力；

（2）按本招标公告的规定获取招标文件；

（3）本项目不接受联合体投标；

（4）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目投标；

（5) 投标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）本项目不接受进口产品投标；

（7）投标人须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条（一）至（六）的规定，即：

1）具有独立承担民事责任的能力；

2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5）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（重大违法记录是指供应商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）；

6）法律、行政法规规定的其他条件。

（8）被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和/或重大税收违法案件当事人名单的供应商、被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内），无资格参加本项目的采购活动。

**三、招标文件的发售时间及地点等：**

预算金额：1600万元（人民币）

时间：2018年12月27日09:00至2019年1月4日16:30(双休日及法定节假日除外)

地点：北京市海淀区四季青常青路5号院6号楼（鑫泰大厦院外铁轨旁）

招标文件售价：￥800.00元，本公告包含的招标文件售价总和，售后不退

招标文件获取方式：现场购买或电汇，投标人需提供营业执照复印件或扫描件。

**四、投标截止时间：**2019年1月17日 9:00时（北京时间）

**五、开标时间：**2019年1月17日 9:00时（北京时间）

**六、开标地点：**

北京市海淀区四季青常青路5号院6号楼（鑫泰大厦院外铁轨旁）会议室。

**七、其它补充事宜：**

1、本招标公告仅在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上发布。

2、公告期限：5个工作日

3、投标人须以项目为单位对该项目中的全部内容/品目进行投标，不得拆分，不完整的投标将被拒绝。评标、授标以项目为单位。

**4、代理机构银行财务信息：**

**标书款、服务费账户（此账户仅收取标书款、招标代理服务费）：**

开户名称：国信招标集团股份有限公司北京第三分公司

开户行：中国工商银行股份有限公司北京四季青支行

账 号：0200245309201124106

行 号：102100024537

**投标保证金账户（此账户仅收取投标保证金）：**

开户银行：招商银行世纪城支行

户 名：国信招标集团股份有限公司北京第三分公司

账 号：110920865010201

行 号：308100005301

备注：以电汇方式购买招标文件或递交投标保证金、支付中标服务费须在电汇凭据附言栏中写明招标编号及用途。

5、详细技术要求见附件采购需求。

**八、采购项目需要落实的政府采购政策：**

1．对小微企业的产品给予价格扣除（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策）；

2．鼓励采购节能环保产品（注：所采购的货物在采购期间内属于有效的“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”范围）。

**附件：**

**高温实验室仪器设备技术需求**

1. **高温持久试验机/高温持久蠕变一体机**

**3t持久试验机70台，5t持久试验机20台，3t持久蠕变一体机10台**

1. 应用范围：

1.1 电站锅炉耐热材料高温持久/蠕变实验。

2. 工作条件：

2.1 持久试验机适用于专用实验室，实验室温度25±10℃，环境湿度小于60%RH；

2.2 周围无明显振动试验机或振动源。

3. 技术指标

3.1 最大试验加载力：30kN，50kN；

\*3.2 实验力测量误差：最大误差为实验力示值的0.5%；

3.3 最小加载量：1N；

3.4 实验力范围：0.5kN~最大实验加载力；

3.5 杠杆级数：1级；

#3.6 同轴度：国标≤8%，美标≤10%；

#3.7 下拉杆行程：≥200mm；

#3.8 试验机级别：1级；

3.9 高温炉：对开门式，不锈钢外壳；

\*3.9.1 三段式加热，可独立控温，针对尺寸较小试样，可改成两段式控温；

#3.9.2 炉温控制满足GB/T 2039-2012的要求，即规定温度T与显示温度Ti之间的允许偏差和试样长度方向上的最大偏差如下表所示，有相应的检定证书或测试报告：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 规定温度T，℃ | Ti与T的允许偏差，℃ | 试8样长度方向上允许的最大温度偏差，℃ |
| T≤600℃ | ±3 | 3 |
| 600＜T≤800 | ±4 | 4 |
| 800＜T≤1000 | ±5 | 5 |
| 1000＜T≤1100 | ±6 | 6 |

\***3.9.3 因实验室场地有限，试验机不设温控柜，需随机器集成设置三块温控仪表，仪表等级为±0.1%FS级，采样周期0.1s，（含校验报告，并可实现在线或拆卸校验），设置三个控温两个测温共5个测点，三个控温温度由三块温控表显示，两个测温点由一块巡检表或两块同上的温控表显示（温控表需要校验报告，并可实现在线或拆卸校验）；**

#3.9.4 高温炉工作温度：300~1100℃；

#3.9.5 高温炉均热带长度：≥200mm（必须满足两个Φ5试样串联实验）；

\*3.9.6 **控温热电偶：S级（有检定证书）；**

#3.9.7 温度波动：≤±3℃；

#3.9.8 温度梯度：≤3℃；

#3.9.9 高温炉外壁温度：＜70℃；

\*3.9.10 **高温炉带限位装置，防止长时间使用发生高温炉倾斜、下沉；**

#3.9.11 高温炉可设置为氮气保护炉，氮气保护气恒温时补气量≤1L/min（附带设计图样及检测报告或实验报告）；

3.10 自动、手动两用控制调平；

\*3.11 **蠕变试验机蠕变变形量程：≥12mm；**

\*3.12 **蠕变位移测量分辨率1μm；**

\*3.13 **蠕变位移测量误差：≤±2μm；**

#3.14 为防止温度、气流对引伸计的影响，引伸计设置保护装置（方案中附设计图及设计说明）；

\*3.15 **每台机器配备Φ3、Φ5/Φ6、Φ10卡具各一套，配板材试样卡具20套，板材卡具厚度1~5mm，配管剖条试样卡具20套；**

\*3.16 **炉内卡具选择DZ22或同等级高温合金，炉外高温拉杆采用K465或同等级高温合金；**

#3.17 采用PLC控制系统，外设操作手柄或控制器，可便捷操作PLC系统；

3.18 较高的自动化水平，在安装好试样、砝码后，设置好试验参数，设备可自动进行加温、保温、加载、记录等工作，实验结束后自动切断加热电源并进行降温、卸载、停止数据记录等操作；

**\*3.19** **缓冲装置：试样断裂时，砝码自由落下，经过缓冲装置的缓冲作用，使砝码平稳地降落在砝码托盘上，避免砝码对机器的冲击和伤害；**

#3.20 UPS电源：试验机设置蓄电池式UPS电源，90台持久试验机提供1小时电量能力，10台蠕变试验机设置提供1小时电量能力，环保要求不接受柴油发电机，电池配备锂电池；

#3.21 每20~25台持久试验机使用两组计算机系统，两组分别记录，防止一组计算机死机造成数据丢失，共需8台工作计算机系统，10台蠕变试验机设置两组计算机系统，另设置2台计算机用于数据存储和分析，共12台；

#3.21.1 计算机配置（应按照工作站级别配置，最低配置不低于以下要求）：

 处理器：i7；

 内存：8G及以上；

 正版Windows7 64位操作系统及正版office 2007及以上软件；

 2G以上独立显卡；

 128G及以上固态系统盘一个，2T容量硬盘一个；

 24寸液晶显示器。

 短信报警器5套，要求内容包括发生异常的仪器编号、异常情况类型、已进行实验时间等；

#3.22 控制室配备5台液晶大屏幕，屏幕尺寸≥40寸；

**\*3.23 实验室设置在5楼，楼面承重5000N/㎡，183平方米摆放90台高温持久试验机以及配套的UPS电源，投标方所投的90台高温持久试验机、UPS电源、散力架以及布线槽等所有物料总重量不得超过91500kg，投标方需要提供计算设计方案以及散力架，并负责安装，实验室平面图见附件1。**

#3.24 试验机经过国家相应检测机构检测并附带与投标产品型号一致的测试报告或检定证书；

#3.25 提供所投产品用户≥15000小时使用情况报告并加盖用户单位公章，如有需要，投标方应配合采购方前去参观调研；

\*3.26 配置试样加工设备1台，具备车、铣、磨、钻等基本功能，车削精度≤0.1mm，铣床精度≤0.1mm，磨床精度≤0.05mm，钻头采用118°，钻孔直径1mm、3mm、5mm、8mm、10mm共五个钻头，机床工作行程不超过2.5m×2.5m；

#3.27 计算机软件可实现自动监控，并可进行应力-时间、温度-时间、变形量-时间等监测和曲线输出，多组数据导入软件可自动进行拟合；

**\*3.28 试验机与电脑数据导出为EXCEL格式。**

4. 产品配置要求：

4.1 30kN持久试验机70台，50kN持久试验机20台，30kN持久蠕变一体机10台；

4.2 每台设备配备Φ3、Φ5/Φ6、Φ10卡具一套，板样拉伸卡具共20套，管剖条卡具20套；

4.3 高温炉100台，温度范围300~1100℃；

4.4 热电偶S型；

4.5 蠕变位移测量装置，10套；

4.6 电脑12台，配电脑桌椅，电脑桌椅要求符合GB/T21747-2008标准规定，激光打印机5台；

4.7 实验室40寸液晶大屏幕5台；

4.7 试验机专用工具5套；

4.8 UPS不间断电源（锂电池式）；

4.9 软件及备份光盘，5套；

4.10 短信报警装置5套；

4.11 现场安装设备用到的散力架、线槽、导线等若干。

4.12 石棉线、保温石棉等若干，保证3年用量。

5. 技术资料

5.1 使用说明书，包括用户操作手册、维修手册及相关图纸等。

5.2 产品合格证、操作维护说明书等。

5.3 装箱清单；

5.4 试验机经国家检验检测机构出具的检定证书；

5.5 热电偶、高温炉出厂质量证明书及检定证书；

5.6 主机温度显示仪表出厂检定证书。

6. 技术服务：

6.1 设备安装、调试和验收：

仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，中标商需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到验收要求。

6.2 技术培训要求

6.2.1 安装验收期间，在用户所在地对用户进行不少于10个工作日的仪器操作和日常维护的现场培训。

#6.3 保修期：保修期36个月，自设备验收合格之日起计算，保修期内提供全免费保修。

6.4 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务，并在投标文件中说明指定维保代理人的情况。

6.5售后服务要求

#6.5.1 保修期内的服务

卖方接到买方技术需求电话，8小时内应答，24小时内到达买方现场，48小时内解决买方问题；

#6.5.2 保修期后的服务

卖方接到买方技术需求电话，8小时内应答，24小时内到达买方现场，48小时内给出解决方案，关于更换耗材或维修设备，报价给买方后，经买方同意后先进行维修，待维修后满足使用要求，买方按照买方设备管理处和财务处要求支付给卖方维修费用。

7 包装和运输

卖方负责设备的包装，包装箱必须坚固，并做到防潮、密封，防水、防火、防锈和防震，并防止因运输而发生损坏，适于海、陆、空运输。包装材料必须符合中国进口动植物检验检疫的有关规定。

8其他要求

8.1 为确保本次所购产品具有良好成熟稳定性及先进性，鼓励具有应用案例的先进产品或同系列产品参与本次项目。

1. **高温热处理炉**

1. 应用范围：

1.1 电站锅炉耐热材料高温时效实验。

2. 工作条件：

2.1 环境温度25±10℃，相对湿度小于70%RH。

3. 技术指标

3.1 共5台高温热处理炉，其中2台立式数控热处理炉，三台为小型台式数控热处理炉；

**\*3.2 5台热处理炉配备一台电脑控制，可设置升温、保温曲线，电脑配置不低于以下要求：**

处理器：i7及以上；

 内存：8G及以上；

 正版Windows 7 64位操作系统及正版office 2007及以上软件；

 2G及以上独立显卡；

 128G及以上固态系统盘一个，2T容量硬盘一个；

 24寸液晶显示器。

#3.3 试验温度：100~1200℃；

3.4 最大升温速度20℃/min，升温速度精度1℃/min；

**\* 3.5 温控热电偶类型为S型，立式热处理炉采用3点控温，小型台式热处理炉采用1~2点控温**；

**\*3.6 最高温度连续运行时间：≥5000小时；**

#3.7 立式热处理炉加热仓尺寸为800×500×500mm，均热区不小于600×400×400mm；

#3.8 小型热处理炉加热仓尺寸为400×300×300mm，均热区不小于300×250×250mm；

3.9 立式热处理炉功率不大于60kW，小型热处理炉功率不大于20kW；

**\*3.10 所有热处理炉附带温度检查孔；**

**\*3.11 配备一台S型热电偶温度核准器；**

3.12 配备两套耐高温钳，高温钳使用温度不小于热处理炉最高使用温度，高温钳长度不小于50cm；

3.13 配备三个淬火钢桶，淬火桶尺寸不小于Φ500×600mm；

**\*3.14 热处理炉配备报警装置，可对掉电、失温等情况进行报警。**

**4. 产品配置要求：**

**4.1 5台高温热处理炉，其中2台立式热处理炉，3台小型台式热处理炉；**

**4.2 一台温控电脑；**

**4.3 两套耐高温钳；**

**4.4 三个淬火钢桶；**

**4.5 一台配备S型热电偶的温度核准器；**

**4.6 布线槽、导线若干，必要时供方按需方要求搭建放置台（砖混结构）。**

5. 技术资料

5.1 使用说明书，包括用户操作手册、维修手册及相关图纸等。

5.2 产品合格证、操作维护说明书等。

5.3 装箱清单。

6. 技术服务：

6.1 设备安装、调试和验收：

仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，中标商需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到验收要求。

6.2 技术培训要求

6.2.1 安装验收期间，在用户所在地对用户进行不少于1个工作日的仪器操作和日常维护的现场培训。

6.3 保修期：保修期12个月，自设备验收合格之日起计算。保修期内提供全免费保修。

6.4 质量保证期结束后，卖方有责任对买方的设备提供良好的维保服务，并在投标文件中说明指定维保代理人的情况。

6.5售后服务要求

#6.5.1 保修期内的服务

卖方接到买方技术需求电话，8小时内应答，24小时内到达买方现场，48小时内解决问题。

#6.5.2 保修期后的服务：

卖方接到买方技术需求电话，8小时内应答，24小时内到达买方现场，48小时内给出解决方案，买方同意后第一时间进行维修，维修合格后，买方根据买方的设备管理处和财务处规定，向卖方支付维修费用。

7 包装和运输

卖方负责设备的包装，包装箱必须坚固，并做到防潮、密封，防水、防火、防锈和防震，并防止因运输而发生损坏，适于海、陆、空运输。包装材料必须符合中国进口动植物检验检疫的有关规定。

**验收标准：验收依据以合同文本和招标的承诺函为准。**

**评标委员会认定投标人投标配置有实质性缺漏项的，评标委员会将拒绝其投标。**