

## 采购需求

### 一、采购内容一览表

包号	名称	数量	单位	简要技术要求
1	烟气在线监测系统	4	套	对4台燃气锅炉的大气污染物排放进行监测，监测项目包括氮氧化物、含氧量；烟气流速、温度、静压、湿度。锅炉间的东北角设置监测室以便实时查看排放情况，及时调整锅炉燃烧工况。

## 二、技术规格及要求

### 项目简要情况：

我校有4台29MW燃气锅炉作为采暖热源，2017年底被列入《北京市大气污染物自动监测计划（第三批）》名单中，市环保局在海环气限字[2018]第1号“限期安装通知书”要求我校必须在2018年12月31日之前完成大气污染物排放自动监测设备的安装，并与市环保局联网。4台锅炉安装4套在线监测系统，对氮氧化物等大气污染物排放进行实时监测，并与北京市环保局联网。

#### 一、主要技术指标

1、对4台燃气锅炉的大气污染物排放进行监测，监测项目包括氮氧化物、含氧量；烟气流速、温度、静压、湿度。锅炉房控制室设置工控机以便实时查看排放情况，及时调整锅炉燃烧工况。

2、NO<sub>x</sub> 测量范围 0~100ppm，O<sub>2</sub>测量范围 0~25%

3、基本误差±5%

4、检出限 NO<sub>x</sub>: 1ppm

5、电源：220V

6、使用条件：烟气压力-6 ~ +1Kpa，烟气温度 0~200℃

7、环境温度：-20~50℃

#### 二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：

1、《固定污染源自动监控（监测）系统现场端建设技术规范》（T/CAEPI11-2017）

2、固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测技术规范（HJ 75-2017）

3、《固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ/T76-2017）

4、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB16157-1996）

5、《污染治理设施运行记录仪技术要求及监测方法》（HJ/T 378-2007）

6、《污染源自动监测系统数据传输标准》（HJ/ 212-2017）

7、《污染源在线自动监控（监测）系统数据采集传输仪技术要求》（HJ 477-2009）

8、《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11 1195-2015）

9、氮氧化物分析设备需取得制造计量器具许可证

10、系统能与北京市环保局进行稳定联网，实时传输数据，数据有限传输率不得低于 90%

### 三、售后服务要求

1、提供 7x24 小时电话咨询服

2、设备出现故障 24 小时内到场解决问题；

3、提供备品备件清单，提供质保期满后（至少 5 年）每年每套设备的维保费报价。

4、投标人应对任何由于不当包装或防护措施不利而导致的商品损坏、损失、锈蚀、费用增长等后果负责。

5、质保期要求在 2 年以上。质保期内，任何由制造商选材和制造不当引起的质量问题，投标人负责免费维修或更换。质保期自验收完成后签字之日起计算。质保期满前 1 个月内投标人应负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，应负责排除。

6、维修响应时间：投标人应在 24 小时内对采购人的服务要求做出响应，一般问题在 48 小时内解决，重大问题或其它无法立刻解决的问题应在一周内解决或提出明确的解决方案，否则投标人应赔偿相应的损失。

7、投标人需提供迅速优质的售后服务和技术支持。提供至少三年的免费技术支持和培训服务；质保期外，需提供永久的保障性服务，以保障设备的正常使用。

8、到货安装调试完成后，有专业工程师现场提供一次系统的使用培训服务，直至采购人相关人员熟练掌握为止。

### 四、采购标的验收标准：

1、主要技术指标满足要求，并连续稳定运行 72 小时；

2、设备安装、调试完成后，由采购人组织验收，验收合格后，采购人及中标人双方共同签署验收文件。

3、设备到货：设备到货前应将安装环境要求书面通知给用户，并与用户协商足够准备时间。到货时需按用户要求免费将设备在双方商定的时间运到指定安装位置，并由设备安装工程师当场进行开箱检查。

4、设备安装调试：设备经开箱检查确认一切正常后，由设备安装工程师免费执

行安装调试直至达到验收指标（以技术规格要求指标为验收指标）。由用户单位进行使用性能方面的验收。设备的性能应符合投标人应答文件中承诺的技术指标，所有指标验收必须由用户确认。

五、交货地点：北京大学集中供暖锅炉房。

六、交货期：合同签订后 30 日内交货并安装完毕。