**1.总则**

1.1设备名称：平衡流量计

1.2本技术规格书提出的是最低限度的要求，并未对一切细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标方应保证提供符合本技术规格书和有关最新工业标准的产品。

1.3本次招标的节流元件及限流孔板用于江苏索普化工股份有限公司醋酸一期技术改造项目，它包括节流元件及平衡流量计的功能设计、性能、结构、制造、试验、安装和质量保证等各方面的技术要求。

1.4本次招标要求所使用的标准如与投标方所执行的标准发生矛盾时，按较高较严的标准执行。

**2.产品描述**

2.1 本批节流元件及平衡流量计共26台。

2.2 本批招标节流元件及平衡流量计不得转包和供应贴牌产品。

**3.设计依据**

3.1节流元件及平衡流量计的设计和选型应完全满足或优于数据表的要求，能满足招标方和招标方设计院提出的任何其它技术要求。

3.2环境状况：

年平均气温： 15.4℃；

极端最低气温： －12.4℃；

极端最高气温： 40.9℃

年平均相对湿度： 76%；

年平均大气压： 101.4kPa

3.3节流元件及平衡流量计及所配电气附件防护要求：

防护等级：IP65

防爆等级：ExdII CT4

**4.供货及技术要求**

4.1投标方所供平衡流量计必须是全新产品，进口品牌为罗斯蒙特、西尼尔、A+K，配套西门子或罗斯蒙特的差压变送器一体化集成出厂，供货周期要求11月15日之前。

4.2投标方所供产品必须完全满足后面所附数据表的工艺要求，供货周期为11月15日之前。

4.3产品的性能必须符合被测流体、操作条件、流动工况、物理性质等要求。

4.4产品的精度要求应满足或优于数据表的要求，节流装置精度为±0.5%，差压变送器精度为±0.05%。

4.5流量仪表的测量元件材质应满足或优于数据表的要求，保证其使用性能。

4.6 锆材平衡流量计（带锆引压管、锆根部球阀），每台流量计配配套304材质活套法兰， 配套锆材翻边。

4.7提供醋酸主装置使用业绩。

4.8每个节流装置上应有永久性的流体流向标识。

4.9平衡流量计必须带有304不锈钢铭牌，牌上打印制造厂名称、商标、位号、产品型号、量程等主要内容。

4.10投标方所选型号是根据招标方数据表选定的，但投标方对所选型号负最终责任，并确保招标方在生产中稳定、安全使用。

4.11.每台仪表应附带出厂合格证书、出厂校验证书及记录单，安装使用维护说明书、装箱单、材料证明及其它相关技术资料，提供标定合格证书。

4.12 提供中华人民共和国计量器具型式批准证书、特种设备制造许可证等相关证书。

4.13投标方须在投标文件中提供流量计的计算书。

4.14提供特种设备检验检测机构出具的监督检验证书（TSG证书）。

**5.检验与验收**

5.1节流元件及平衡流量计发货前要按照有关最新国际标准进行检验，生产厂签字盖章的检验报告要求附在随机资料中随设备发运。

5.2投标方负责将所供设备运送到招标方指定地点。

5.3货到现场后，招标方应在开箱验收前三天和投标方联系以便投标方按时派验货人员到现场进行开箱验收。投标方应及时将验货人员到达时间通知招标方，如三天内投标方人员不答复，或三天内不到招标方现场，招标方可自行验货，出现问题由投标方负责。投标方应免费进行现场服务。

5.4性能考核：单体试车后1个月内节流元件及限流孔板不发生质量故障，视为最终验收合格。

**6.质量保证**

6.1质量保证期为投运验收合格后12个月或货到现场18个月。质保期内出现产品质量事故，质保期应从投标方修复或更换该节流元件及平衡流量计后重新计算12个月。招标方责任出现节流元件及平衡流量计故障不在此范围内。

6.2 投标方所有产品都无材料或加工缺陷，完全能够满足招标方工况的要求。如果因节流元件及平衡流量计部件先天缺陷导致该节流元件及平衡流量计失效，投标方应无偿更换同型号、同品质的节流元件及平衡流量计

6.3质保期内的备品备件均由投标方免费提供(不包括在订购的备件数量内）。合同内备件的提供时间满足招标方要求。

**7.售后服务**

7.1为使招标方人员能正常地进行操作和维修，投标方应免费在调试前对招标方人员进行技术培训，在调试期间对招标方人员进行操作和维修培训。

7.2投标方免费提供指导现场安装及调试的服务，时间根据工程需要确定。

7.3如质保期内节流元件及平衡流量计质量存在问题，投标方在接到招标方通知24小时内到达招标方现场，对存在问题的节流元件及平衡流量计免费维修或更换。

**8.资料交付**

8.1 投标方必须提供节流元件及平衡流量计的出厂检验报告、材料证明单、计算书、规格表、外协部件合格证等必要的质量控制和保证文件。

8.2配套资料

8.2.1合格证书、出厂校验证书、记录单及安装、操作、维修说明书

8.2.2对于防爆产品，供货厂商必须提供防爆认证证书复印件。

**9.附件**

数据表（见附件）