

工业泵选用程序和方法

俞文娣

(中国天辰化学工程公司江苏分公司, 上海 200031)

[摘要] 介绍了工业泵选用程序,一般应包括编制询价文件,审查并评比供货商的报价文件,发放定单,编制最终定货文件等步骤。给出了各步骤的主要内容及注意事项。

[关键词] 工业泵 选用程序 技术文件

[中图分类号] TQ051.21 [文献标识码] B [文章编号] 1006-7906(2000)04-0029-02

1 引言

工业泵在化工、石化、医药、食品等行业的生产装置中占有十分重要的地位。装置中的原料、产品、溶剂等液体都要由泵来输送,工艺物料不仅种类繁多,而且对泵的要求也不同,有的输送条件还相当苛刻,因此,应正确选用机泵。

2 工业泵选用程序和方法

工业装置用泵多,能耗大,选泵时,应通过分析比较,综合考虑,优选出最佳用泵。

泵的采购工作通常由技术部门的机泵专业技术人员与采购部商务人员共同协作完成。机泵专业人员的责任是编制供机泵采购的全部询价和订货的技术文件,审查并评比供货商的报价文件,编制和填写报价技术评比表和评比意见,向采购部门提出在技术上可以接受的供货商名单,并对供货商各阶段提供的图纸和文件进行审查并予以确认。

在工程总承包项目中,泵的采购程序通常由下列各步骤组成:

(1)编制询价文件。询价文件分技术和商务两部分。技术文件的内容包括:请购单、泵技术规定、数据表、检验与测试计划等;商务文件的内容有:投标邀请函、投标者须知和基本条款等。

(2)向合格供货商(通常有6家,至少3家供货商)发出询价文件。

(3)审查各供货商的报价,确认报价资料满足询价文件中各项规定和要求。

(4)编制和填写评比表,对各供货商报价进行技术和商务评比,在评标过程中,如对供货商报价中某些含糊或双重解释的条款,或某些重要条款漏项,须及时由供货商澄清,以买卖双方都认可的书面文件为准。最终填写评比意见,排列名次。

(5)确定中标厂商。

(6)先后经采购部经理、项目经理和业主签字,发放定单。

2.1 编制询价文件

2.1.1 泵技术规定

工程公司与业主签订工程总承包合同后,机泵专业人员根据不同的项目,业主对泵的具体要求,泵的类型和工艺条件,编制“泵技术规定”。通常应包括下列各项内容:

(1)总则:指出本规定的适用范围、文件组成、文件的优先顺序、对供货商的基本要求等。

(2)设计要求:对泵壳、叶轮、轴及轴套的设计与制造上的特殊要求,对密封部件的具体要求,对驱动机的选配原则,联轴器的选配要求,对底座及辅助接管(包括放空管、排放管、冲洗及冷却水管等)的要求,对主要零件选用材料方面的特殊要求和出厂铭牌的要求等。

(3)试验和检验要求:包括试验和检验的原则,所采用的标准规范,试验的偏差范围等。

(4)油漆、标志、包装和运输。

(5)泵的性能保证和机械保证:规定所选用的泵符合某特定标准(如GB、API或ANSI等)时,应对该特定标准的有关条款作必要的说明,指出保证期限。

2.1.2 请购单和数据表

根据工艺专业人员提供的工艺数据(如泵的流

[作者简介] 俞文娣(1958-),女,江苏盐都人。机械工程师。现从事机泵采购选型工作。

[收稿日期] 2000-01-12 [修回日期] 2000-03-27

量、扬程、NPSHa数据等)编制、填写请购单和数据表。

请购单包括下列内容(1)供货范围:泵的名称、位号及数量,供货状态及机组分界线的划定,随机备件和厂商推荐的供两年操作的备品备件清单(2)购买方的文件目录、编号(3)供货商投标时递交的文件和购货订单签订后递交的文件,指明文件名称、原件和复印件份数、递交日期。

在数据表中,各项工艺参数、泵的结构形式、主要零部件材料、轴封形式、冷却冲洗方式、驱动形式、电机防护及绝缘等级等的检验和试验要求等均应填写清楚。

2.1.3 检验和测试计划

分制造前、制造中和成品检验三个阶段质量控制,指出需要审查的文件名称,购买方参与的目击点和观察点。

上述各项资料编制完成后,连同商务条款由商务部寄发给各供货商进行询价。

2.2 审查并评比供货商的报价文件

2.2.1 审查供货商报价

机泵专业人员收到报价文件后,首先应确认供货商报价文件是否完整,是否符合询价书的要求。倘报价文件不完整,文件中有不明确的条款,或买方对供货商偏离表中的条款有异议,应及时与供货商联系,详细指明其报价文件中不符合询价文件要求的条款,并要求对其报价文件进行补充、澄清及修正。

若供货商在报价文件中没有提出任何偏离表,

买方可认为供货商的报价产品完全符合询价文件的各项要求。

2.2.2 供货商报价评比

各供货商的报价文件经初步审查后,客观、公正地进行技术评比,编制技术评比表。评比的内容包括在询价文件的全部条款中,将各供货商对同一位号泵的报价数据列在同一评比表中,可直观显示各报价技术参数是否符合询价要求。经评比,向采购部门提出在技术上可以接受的供货商名单。

2.3 发放定单

采购部门根据技术评标意见书、价格情况、供货商的信誉及同类产品业绩等,最终确定中标供货商。全部询价文件、报价文件、评比过程中的来往书面文件及买卖双方会议记录等,均为订单组成部分。

2.4 编制最终订货技术文件

订购合同签订后,在询价文件的基础上,填入买卖双方公认的产品型号和数量,供货商提供的技术数据等,作为产品验收依据的一部分。

3 结 语

近年来,机泵领域不断发生变化,工业泵正向着大型化、高速化、节能化和特殊化方向发展。借鉴已有使用经验,掌握新的变化情况,所选用的泵不仅首先应满足工艺条件要求,而且还应投资少,运行周期长,运行费用低,操作维修方便,占地面积小。选用不当,将会造成长期运行不经济,甚至不能保证正常运行,影响整个装置的安全连续生产。因此,对泵的选用应给予充分重视。

Procedure and method for selection of industry pumps

YU Wen-di

[**Abstract**] The procedure of selecting industry pumps was introduced including drawing up documents for inquiring price , checking and comparing the quoted price documents of suppliers , sending out order forms , drawing up the final documents of order , etc. . The major contents and points for attention of above steps were given.

[**Key words**] Industry pumps ; Procedure for selection ; Technical documents

[**CLC number**] TQ051.21 [**Document code**] B

[**Article ID**] 1006 - 7906(2000)04 - 0029 - 002