

井控装备集中采购的成本与质量控制

曹 培 (中国石油川庆钻探有限公司国际工程公司, 四川 成都 610051)

摘 要: 井控装备是我国石油企业建设的重要基础。随着我国经济建设的持续发展, 对于石油资源的需求量不断提升, 为保证我国石油资源供给稳定, 提高石油企业的经济效益, 需要重视井控装备集中采购的成本控制和质量控制。本文简要阐述集中采购在我国井控装备采购环节的必要性, 分别从成本控制和质量控制两方面入手, 提出相应的控制策略, 为我国石油企业井控装备的高质量发展提供一定的参考, 促进我国石油企业建设水平的提升。

关键词: 井控装备; 集中采购; 成本控制; 质量控制

井控装备是石油企业在进行钻井、修井等作业的重要工具。井控设备质量直接影响我国石油资源的开采效率。并且, 目前井控装备的单价过高, 在集中采购过程中需要重视井控装备的成本控制。因此, 相关企业需要从成本管控和质量管控两方面入手, 探讨我国井控装备集中采购环节的优化策略, 确保井控装备质量满足企业建设需求的同时, 选择性价比最高的井控设备, 促进相关企业的长期可持续发展。

1 集中采购的成本和质量控制在我国井控装备采购环节的重要价值

井控装备在集中采购过程中进行成本和质量控制能够提高采购效率, 提高企业的经济效益, 增强企业的市场竞争力^[1]。通过开展成本和质量控制, 能够优化我国井控装备的采购链条, 完成供应链的统一管理。在集中采购环节中通过融入信息化管理技术, 能够保证采购端、仓储端、供应端三者之间及时完成信息交流, 最快时间内获得供应商的井控装备报价信息, 便于石油企业能够结合自身的实际经济情况以及建设需求, 选择最优的供应商。

同时, 在进行井控装备集中采购的成本和质量控制过程中, 倒逼企业建立健全相应的质量及成本控制标准, 便于优化集中采购的业务流程, 有效缩短集中采购的采购周期, 提升井控设备的采购效率。并且, 能够保证采购环节的公正性、公开性、透明性^[2]。

此外, 成本和质量控制能够在井控装备采购过程中确保装备质量满足建设需求, 确保相关企业的建设水平, 增强企业的市场竞争力。

2 集中采购在我国井控装备采购环节的成本控制策略

2.1 借助信息技术, 进行成本控制

我国石油企业在井控装备集中采购环节进行成本

控制时, 可以利用信息化技术, 合理控制采购成本^[3]。石油企业的井控装备集中采购计划在制定过程中需要针对石油建设过程中各环节井控装备的采购需求, 制定相应的装备采购数量、性能参数等信息的确定, 避免造成采购成本浪费。

首先, 石油企业需要建立信息交流平台, 采购部门可以和其他环节之间进行信息交流, 避免信息不对称造成井控装备集中采购计划编制存在问题, 从集中采购计划入手, 完成井控装备集中采购前期准备阶段的成本控制。在此过程中需要定期向企业内部人员进行成本控制宣传, 增强企业内部人员的成本控制意识, 为后期员工在井控装备应用过程中, 能够注重资源的节约利用, 从而为井控装备集中采购前期准备阶段的成本管控奠定意识基础。

其次, 相关企业在进行井控装备集中采购时可以利用电子采购成本控制技术, 搭建电子集中采购平台, 结合行业的市场价格信息, 与井控装备供应商进行信息沟通。充分借助电子信息技术的时效性、便捷性优势, 完成井控装备集中采购价格谈判以及招标谈判, 降低采购成本, 找寻最优的合作伙伴。

最后, 企业在井控装备采购过程中, 需要根据不同装备的型号、功能等信息, 完成井控装备集中采购信息分类。针对不同装备在石油企业建设中的重要程度合理进行成本控制, 提高相关企业的经济效益。

2.2 建立健全成本控制体系, 完成采购管理制度

井控装备集中采购过程中的成本控制需要相关企业结合自身发展情况, 建立健全成本控制体系, 完善相应的采购管理制度^[4]。一方面, 完善集中采购的管理流程, 做好合同管理。依据石油企业内部生产计划以及各环节的生产和装备损耗数据信息, 制定相应的井控装备集中采购计划, 增强该计划在集中采购过程

中的指导价值,保证集中采购程序的公正性和公平性,为每一位井控装备供应方提供平等的竞争机会。在招投标结束后,供应商需要和采购部门签订供货合同。在合同签订过程中需要重视合同内容的审核和管理,重点标注出相应的井控装备成本及质量要求。在合同完成后,需要完成供应商评价,为后期供需双方的合作提供数据参考。

另一方面,石油企业应该重视井控装备集中采购组织的基础建设。以信息技术为媒介,强化各部门之间信息沟通,围绕企业石油资源开采需求,以及短期发展期计划,进行井控设备的集中采购的时间安排,确定每种井控装备的数量、型号,完善装备集中采购计划。装备的仓储部门需要结合装备的仓储数量以及使用情况,完成仓储成本核算,对于井控装备集中采购的全周期进行成本管控。

2.3 设置绩效考核,提升采购人员的成本管控意识

井控装备采购过程中需要石油企业对于企业内部成员进行成本控制意识宣传,设置相应的绩效考核,提高企业内部采购人员、装备使用人员等的成本控制意识。合理选择成本控制绩效考核目标,针对员工对于使用情况、采购人员工作表现等进行员工行为研究,端正员工的工作态度。同时,结合石油企业建设过程中各部门对于井控装备的利用率及使用情况,完成石油企业内部井控装备需求结构调整,最大程度上保证井控装备能够被充分利用。并且,企业设置绩效考核后需要定期对于内部各部门进行绩效考评,依据绩效考评结果,进行相应的奖励和惩罚,让企业内部全体工作人员均能够参与到井控装备集中采购环节,提高成本控制效果。此外,相关企业可以对相应的井控装备集中采购的供应商制定相应的激励机制。在井控装备供应商选择过程中,可以从供应商的交货时间、产品质量、价格水平等方面入手,合理选择供应商评价标准,确保企业与供应商之间能够实现合作共赢,提高供应商井控装备的生产质量。在供应商激励机制设计过程中可以选择优先付款、长期合作等,增强双方信任度,提高石油企业在集中采购井控设备的议价环节能够具有更大的话语权和可议价空间。

3 集中采购在我国井控装备采购环节的质量控制策略

3.1 建立健全井控装备采购标准,完成认可审核质量控制

首先,建立井控装备采购标准。结合相应的井控

装备的国际标准以及行业标准等信息,建立井控装备产品采购的法规体系^[5]。石油企业需要结合相应的法规体系,制定相应的集中采购流程。供应商需要结合相应的法规体系,进行装备的生产,及时获取井控装备的生产资质。同时,依据相应的标准信息,完成井控装备的设计、生产、采购等环节,实现装备功能优化,最大程度上消除井控装备生产的技术壁垒,促进生产技术的创新发展。石油企业在井控装备采购过程中可以依据 GB/T20174-2006《石油天然气工业钻井和采油设备钻通设备》标准,进行井控装备的分类和分级采购体系,并以此为采购准则,确保井控装备集中采购的顺利开展。

其次,重视井控装备采购信息的文档质量控制。井控装备的采购文档中标明了相应的采购信息。在采购文档公开之前需要确保文档内容的合理性,注重采购文件的内容审批及内容更新,一旦发生内容更新需要再次进行文档审批。并且,文档中的修改部分能够进行识别,确保文档内容的清晰性。集中采购文档中所有的文件和信息记录都需要有固定的标识,便于进行信息储存和管理,提高井控装备集中采购文档内容的合理性和科学性。

最后,加强对井控装备的引进认可审核质量控制。目前,我国井控装备的技术水平虽能够满足我国钻井工程的需求,但还是存在部分国外引进装备。从国外引进井控装备时,需要充分考虑引进的装备型号的多样性问题,针对不满足我国井控装备使用标准的设备进行及时剔除。因此,需要结合我国井控装备的标准化计量方法,完成国外引进的井控装备质量控制,开展质量认可审核。在审核过程中需要检测井控装备的引进技术与我国井控产品质量标准之间的适配度、是否对我国井控装备技术优化起到促进作用、是否符合国际单位标准、装备的通用互换、安全等信息与我国产品标准的适配度、是否具备质检报告。

3.2 重视集中采购招标环节的质量控制,确定装备技术标准

为实现我国井控装备的采购质量控制,需要结合采购质量信息,制定相应的招标文件以及采购合同。在相应的文件合同中需要明确井控装备的质量验收标准,确定采购方和供货方的需要遵循的程序内容。针对具有特殊要求的井控装备,需要标明相应的数据信息以及特殊标准。供货方需要向采购方提供井控产品的质量管理认证。此外,需要在文件合同中详细说明

井控装备的配套设备以及需求服务等信息和井控设备的委托验收与产品监造内容。

在井控装备的招标环节,需要秉持着公平、公正的原则。相关企业可以聘请专业团队负责井控装备的招标管理工作。同时,由企业内部的井控装备的主管部门、使用部门、采购部门等成员,成立井控装备集中采购招标评价小组。并且,需要与专业的商务标和技术标评价组织合作,确定二者之间的权重关系,确定装备技术标准。

3.3 开展监造质量控制,明确装备验收标准

井控装备质量控制可以与第三方监理单位合作,对于特殊产品的生产制造进行监理。例如,井控装备中的防喷器控制系统,需要供货方签订相应的监理合同,由采购方选择第三方监理单位,依据相应的国家建设标准,进行产品生产监造。并且,对于成套或成批的井控装备的生产制造、产品检验、产品运输、调试安装进行质量监督。

在井控装备验收环节,需要结合相应的订单信息以及招标合同,按照合同中的验收环节进行产品验收。在验收过程中如果发现不合格产品,供货方不能进行交货。供货商在井控装备交付阶段,不存在紧急放行或质量让步,必须严格按照验收标准进行产品验收。在验收时供货方需要提交相应产品验收信息及产品质量审核文件。集中采购过程中针对大批量的井控装备可以直接委托专门的质量检测中心,进行产品质量验收,或是在井控装备的采购管理部门的指定的质检机构,进行产品质量验收。

此外,重视采购服务单位的服务质量,定期完成服务评价,结合质量评价体系完成井控装备的产品质量审核与监督工作,提升产品服务质量。各部门的技术监督单位需要重视井控装备生产许可证等的审核与监督。针对无证或无生产资质的生产单位及时进行检查。

3.4 完善质量监管体系,实现井控装备采购的全过程监督

第一,多方合作,强化井控装备的质量管理水平。国家、行业、企业各方不定期对井控装备质量进行抽检,定期对供货商的产品生产环节及产品系数进行检测,确保其满足我国相应的行业生产标准。利用信息化技术,对于供货商的非机密生产环节利用监控设备进行实时监控,确保其生产工序正常。供应商可以先依据合同中的产品信息完成样品生产。企业对于产品

样品的质量进行审核,如果样品质量不能够达到标准要求,需要供应商进行重新生产,若二次生产仍不能满足技术要求,企业可以与供应商解除供货合同。

第二,成立井控装备集中采购监督小组。小组成员定期对于采购部门的采购进度等进行抽查。并且,监督小组需要全程参与到采购环节,针对采购部门工作人员的工作行为、供应商行为等进行监督。有效避免部分采购人员被个人利益驱使,忽视企业整体利益以及井控装备质量问题的出现。监督小组成员需要在采购结束后撰写一份监督报告,该报告会作为采购人员和供应商评价的重要衡量标准。

第三,重视产品采购结束后的质量管理工作。质量监管部门需要对于存在严重质量问题的井控产品的生产及使用企业进行全流程追踪,开展突击检查,并扩大检查的覆盖范围,针对抽查时井控装备质量不合格的情况进行通报。此外,在供应商交货结束后,企业可以聘请专业团队结合井控装备的产品质量、服务态度、价格等参数指标进行综合打分,将井控装备质量划分为四个等级,依据专家建议,完成等级权重赋值,计算其平均值,作为井控装备的质量的最终分数。企业根据该分数选择是否同供应商开展长期合作。

4 结论

综上所述,为降低我国井控装备集中采购成本,可以借助信息技术完成成本控制,建立健全成本管控体系,强化采购人员的成本管控意识。针对井控装备的质量控制问题,需要建立健全井控装备采购标准,重视集中采购招标环节的质量控制,明确装备验收标准,实现井控装备采购的全过程监督。未来,我国相关企业需要重视井控装备的质量及成本控制工作,以期提升我国石油企业的生产效率,增强我国石油企业的市场竞争力。

参考文献:

- [1] 邓斌.浅析石油工程企业物资装备的集中采购管理[J].中国石油和化工标准与质量,2023,43(5):70-72.
- [2] 黄伟强.精细化管理在国企物资集中采购中的应用探讨[J].上海商业,2023(11):180-182.
- [3] 周宗亮.大宗物资集中采购风险管理措施的探讨[J].经济管理,2023(3):0084-0086.
- [4] 葛庆瑞.试析大型煤化工项目物资采购管理策略[J].石油石化物资采购,2023(14):10-12.
- [5] 王兵兵.制造企业采购业务内部控制优化策略[J].老字号品牌营销,2022(14):139-141.