

建设工程项目电子招投标风险管理

李欣

盘山县政务服务中心

[摘要]与传统招投标模式相比,电子招投标系统的应用效果良好,能充分实现节能、环保、高效、公开的要求,这是建筑行业招投标管理未来发展的主要趋势。

[关键词]建设工程项目;电子招投标;风险措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2123

一、电子招投标概述

电子招投标方式是指计算机系统和信息技术完成招投标活动,参与招投标的各方需要在计算机系统网络上发布或上传相关信息,包括采购需求公示、招标公告发布、招标文件领取、澄清答疑交互、投标文件递交、资格标审查、商务和技术标评审、评审答疑交互、评标结果通知、合同签订等内容。由于建筑行业并未真正提供专业的各种电子设备实现全面电子化,投标方需按各地规定进行电子投标文件的编制、上传和各类信息的网络确认。

二、电子招投标应用模式

1、电子光盘招投标离线C/S模式。该模式不采用CA安全认证体系,仅以经过简单加解密的专用电子光盘作为标书电子化的介质。招投标人均通过单机版标书制作工具离线、招标文件和投标文件:招标人将带有招标文件的电子光盘出售给投标人;开标时,投标人将带有投标文件的专用电子光盘导入开标系统;评标时,评委在线评审电子标书,并进行汇总和计算。

2、全过程在线B/S模式。其指招投标全过程网上运行,实现标书电子化、监管网络化和评标智能化,包括招标人网上办理备案事项,招投标监管部门网上受理备案,招标人网上发售招标文件,投标人网上提交投标文件,招投标双方网上互动答疑,评标专家网上远程评标及建设工程合同网签等。招投标信息资料最后以电子档案形式统一归集。

三、推进电子招投标的意义

信息技术条件下的电子招投标要充分利用互联网平台和计算机技术,在建设工程招标上发挥技术优势,在网络平台上按规范要求部分或全部招投标过程。作为工程信息化的一部分,招投标电子化可充分利用现有技术手段,在信息化路上快人一步。实现电子招投标有很多优点,可建立一个高效透明的投标环境,可在市场层面激发市场活力,可让整个工程成本降低。

1、降低企业成本、节约社会资源。电子化招投标借助网络平台和互联网技术,最大限度地实现信息化,全面超越了传统的招投标操作模式。从招标文件的建立到投标书的提交,全程文件电子化,招标现场在网络上进行,无需各方参与者亲临现场;评标过程做到电子化,缩短了评标时间,加快了评标效率。因不用各方在现场进行招投标活动,所以为

参加现场会议的会议费、运输费甚至是差旅费实现了零费用,降低了招投标成本。在整个招投标中都用电子文件,减少了纸张的使用和浪费,处理时间缩短,整个过程效率得到提高。减少纸张使用也保护了环境,节约了资源。

2、规范业务流程、提升监管水平。传统的招投标过程透明度不够,与传统方式不同,实现建设工程电子化有利于整个过程的公开化、透明化。网络的招投标过程参与者可根据连接进入网络的招投标现场,在整个过程中参与者运用电子化招投标系统能建立招标文件模板。在招投标软件基础上,根据实际情况填写招标文件,根据要求信息填写资质和技术标、绩信标。在评审模式下的菜单中,招标人根据技术要求查看投标信息,浏览所有内容。整个投标采用匿名方式,避免投标人围标或信息泄漏等情况的发生。各方参与者在招投标信息平台进行统一行动,依托网络化进行业务操作。

3、落实科技防腐、实现有效监督。权利只有在阳光下才能做到公平公正,电子化招投标就可做到这一点。推进这项工作能有效解决目前存在的一些问题,可落实工程中重要的科技防腐,能在工作中减少腐败的产生。电子化平台的建设是工程建设领域的大趋势,是有效预防和减少腐败的手段,也是建设工程科技含量和公共资源利用提高的必经之路。在平台建设推进中,不良企业的信息会被直接显示,电子招标范围也不会被限制在一个狭小区域,远程的招投标和审批有利于整个过程的监督检查。把电子招投标系统和电子政务相结合,能实现各环节的电子检查,可严肃查处不良竞标行为,能保证监督力度。

四、建设工程项目电子招投标风险

1、信息技术风险。①信息操作人员身份是否具备合法性。原来的注册用户名和密码的身份认证方法可靠性低,如第三方易冒充交易另外一方的身份,将不真实的信息传递给交易另一方,以此使交易受到破坏。②信息传输全过程的安全性。电子招投标实施必须要利用各业务系统间的Webservice服务来传送数据,完成信息交互。而一些敏感信息包括报价、评委名单及投标人名单等,利用互联网进行明文传输,对传输中的数据信息未采取有效的加密处理措施,所以有可能导致信息泄漏。③信息存储过程的安全性。以明文形式在数据库存放电子招标业务数据,而这些敏感数据信

息未采取加密处理措施，只要获得数据库密码。通过采取组合查询方法，就能获得有关信息，也会导致招投标信息得不到保障，从而对电子招投标的公正性产生重要影响。④信息交互权限的严谨性。电子招投标通常涉及很多主体，包括评标专家、招标办及招标人等，即便相同部门的工作人员，其职责范围也存在很大的差异，而且分配权限也存在区别。电子招投标全过程属于 workflow，只要数据出现流动，执行操作用户就会发生变化，而且用户权限会出现改变。⑤日记记录体系的全方位性。一方面是对每个环节用户的系统操作进行详细记录，尤其是涉及经济和法律的重要环节，如缴纳投标保证金、上传投标文件及修订合同条款等，必须要做到整个过程的留痕。另一方面是对于数据库及服务器，必须要真正做到事后能查询到溯源。⑥硬件系统和网络的安全性。不管是电子招投标系统的网络风险还是硬件，都来源于用户的单机及中心机房服务器等，因招投标业务具有较强时效性，这些风险易造成用户不能在规定时间内顺利完成招投标操作，从而影响用户。

2、管理风险。建设工程项目电子招投标参与方多、涵盖信息量大，因此其管理难度大。公司高层的管理决策、项目负责人的人员选择、团队成员的沟通程度、团队成员的流动性等都会对电子招投标的有效运行产生影响，进而影响工程项目成本、进度和质量。

3、环境风险。在电子招投标管理中，有些风险可避免，但有些风险无法避免。这些无法避免的风险，也会为建设企业造成巨大的经济损失。①设备系统风险。若建设企业的计算机设备、软件、系统等，缺乏定期的检修维护。在关键时期，一旦出现故障，就会导致资料、数据的不准确与不完整。②自然风险。如地震、台风、水灾、火灾等，这些都是不可抗拒的自然风险，也会造成数据、信息的丢失与损坏。

五、电子招投标风险的识别

电子招投标在不断发展的同时，大家更加关心信息的保密性是否到位，比如资格后审潜在投标人的身份、投标人标书报价之类的信息，若被泄漏出去，将会为资料获取者带来很乐观的收入。所以，电子招投标的一个热点和难点问题就是怎样才能更好的确保信息安全性、真实性、可靠性和保密性，使其优点能更好的得到利用，建筑工程项目在实施电子招投标的每个过程通过运用流程图法和头脑风暴法相结合的风险因素识别分析方法，会鉴别出风险因素，对招标公告信息中招标内容和资格条件的确认是招标阶段的首要任务，而投标阶段的工作重心则是保证投标单位信息的保密和完整投标文件的制作及上传。在开标过程中，投标人的电子标书能顺利参与评比是该阶段的重要一环。评标阶段中，选择专家必不可少，评标结果是否公平有说服力取决于对名单的保密和专家自身的专业性。

六、建设工程项目电子招投标风险应对措施

1、信息技术风险应对。在电子招投标风险控制中，以信息技术风险控制为切入点，采取改善策略。严格控制电子招投标中的人员身份是否具备合法性。在某建设工程项目电子招投标中通过数字签名技术进行风险控制，并运用PKI公开密钥基础架构，能解密和加密相互匹配的密钥，在具体应用中，所有的用户都可利用设定属于自己的密钥，完成系统的签名及解密。并且也能配置公共密钥，这个密钥广泛应用于用户的验证签名及共享。有学者提出在建设工程项目中运用USB安全钥，可出现和保存用户及密码的数字证书，这种方法能从根本上实现解密和加密投标文件。某种程度上招投标信息的可靠性直接关系到整个招投标过程的可靠性，通过HTTPS协议进一步完善web站点安全制度，有利于提高用户信息传送的保密性，防止用户信息在传送中出现丢失的情况。此外，必须要对敏感信息采取加密措施，尽可能为投标环节建立宽松的运行环境。

2、管理风险应对。对管理过程中存在的风险，其有效管理方法为：①加强培训深造。工作人员的综合素质，将决定着招投标工作的效率与质量。因此就要在人员选聘中，对其资质、资格证书等，进行严格考核与审查。然后为其提供多元的培训深造机会，鼓励其主动参与系统、软件的研发，熟练运用电子招投标的软件平台。还要全面了解当前相关政策法律、电子招投标的内容等，才能提高工作质量。②规范审查环节。在招标文件审查中，不仅要设立专门的审查部门，还要由资深工作人员担任审查工作。不仅要严格遵循国家的相关法律政策，还要遵循行业企业的相关制度要求，保障审查工作的公平公正。然后通过审查小组的设立，在相互监督、帮扶下，降低招投标风险。③强化评标环节。在评标环节中，必须对评委人员的名单进行加密，防止徇私舞弊及弄虚作假现象。此外，在整个评标中，需全程录音，才能有效降低风险。

3、环境风险应对。电子招投标所处的环境存在着很多风险，为避免这些风险的产生，需对电子招投标环境风险进行科学防范。根据风险因素综合评价抽样数据样本的风险量均值计算，可知在建设单位中，政府部门对电子招投标的全过程干预程度低，导致电子招投标大环境差，存在着很多不正之风。因此，在网络公开化基础上，积极利用信息技术，顺利实现无纸化电子招投标，做好风险防范措施，逐渐建立、完善行政规章制度，向电子招投标方向迈出强劲的步伐。

参考文献

- [1] 吴彬. 建设工程项目电子招投标风险管理[J]. 江西建材, 2017(06).
- [2] 阎杰. 建设工程项目电子招投标的风险管理研究[J]. 建筑工程技术与设计, 2019(11).