

BOT 建设模式在高校后勤管理服务项目中的应用

——以校园公共浴室节能改造为例

张书颖 董艳军 梁凤弟

[摘要] 现阶段高校后勤在社会化进程中面临着基础设施建设资金短缺的发展瓶颈,高校后勤亟需改变建设资金来源和建设模式单一的现状,BOT建设模式为解决这一问题提供了选择,为推动学校后勤管理和服务改革向更深层次和更广阔范围发展提供了抓手。通过分析高校后勤管理服务项目引进BOT建设模式的背景和优势,论证了后勤管理服务采用BOT模式的可行性,并针对校园公共浴室节能改造项目设计全套BOT工作流程并具体实施,形成了科学化的管理体系,项目的实施体现了高效、便捷、人性化的工作理念。本研究将对学校后勤管理服务BOT项目的规划、实施、运营具有参考价值 and 实际指导意义。

[关键词] 后勤项目; BOT 学生浴室; 节能改造

随着普通高校招生规模的逐年扩大,高校后勤设施和保障能力需求不断增长,高校后勤设施投资规模进入了空前发展阶段,单纯依靠国家财政拨款的投资体制已经不适应新形势下高校发展的需要,随着社会经济的发展和师生生活的改善,高校陈旧落后的后勤基础设施与师生多元化需求之间的矛盾日益突出^[1]。建设经费出现严重短缺,成为制约高校后勤发展的一大瓶颈,而BOT建设模式为解决这一问题提供了钥匙。

一、BOT 模式基本情况

BOT 模式是当今世界通用的一种基础设施建设经营管理方式。所谓BOT,是英文Build-Operate-Transfer的缩写形式,即建设-经营-转让。典型的BOT方式是指政府将建设项目及经营项目的特许权授予项目公司,项目公司在项目经营特许期内利用项目收益偿还投资及营运支出,并获得利润。特许期满后,将项目移交给政府或其下属机构。BOT建设模式的主要目的是利用社会资本解决社会公众所急需的基础设施问题。

BOT 模式在很多行业都取得了成功经验,近年来有不少高校的后勤设施也开始逐步采用BOT的融资模式,取得了不错的效果^[2]。

二、高校后勤服务项目实施 BOT 模式的背景

(一) 高校后勤基础设施投入不足

教育部课题组曾对北京50所高校扩招后的教育教学质量状况进行了调查研究,结果发现扩招后有67.3%的学校认为硬件设施存在较大困难。86%的学校面临硬件设施不足和经费短缺问题^[1]。高校后勤设施投资经费出现严重短缺,成为制约高校后

勤发展的一大瓶颈,亟需改变这种建设资金来源和建设模式单一的局面。

(二) 高校后勤社会化改革不断推进

《高校后勤中长期改革和发展规划纲要》提出“推进高校后勤社会化改革”,着眼于构建适应市场经济规律、符合现代大学办学规律的、以“市场提供服务、学校自主选择、政府宏观调控、行业规范自律、部门依法监管”为主要特征的具有中国特色的“新型高校后勤保障体系”,到2020年,基本实现高校后勤服务的社会化、专业化、现代化,为高等教育改革与发展提供强有力的支撑。根据这种发展思路,大部分高校后勤纷纷引进各项专业化市场服务。

(三) BOT 运营商对高校后勤服务市场的投资热情高涨

与一般的BOT项目相比,高校BOT项目有其自身的特点:高校BOT项目的使用者主要是在校大学生,项目产品或服务的消费者定位比较确定;高校BOT项目大都属于常规性项目,项目的风险相对较小。特别是商超、浴室、车队营运、饮用水工程等在校后勤社会化改革中已逐步从高校建制剥离,便于BOT项目市场化经营、企业化管理,建设所需投资规模也不是很大,价格、市场等商业性风险较小,收益稳定,激发了BOT投资商的投资热情^[3]。

三、高校后勤建设 BOT 项目运作程序

高校后勤建设BOT项目一般运作程序为项目确定、项目建设、项目运营、项目移交四个阶段^[4]。

(一) 项目确定阶段

项目确定阶段是采用BOT模式的基础,主要流

程是:高校后勤建设计划/拟建项目——确定采用BOT模式的项目——项目招标/谈判准备——编制招标文件——项目招标/谈判——合同谈判——签订特许经营协议。高校应充分做好前期准备工作,对被选项目首先应进行科学的预测评估,分析利弊,结合学校实际进行可行性论证,实现科学决策;在此基础上,提出BOT实施方案,要符合国家政策法规和高校后勤规章规范,做到权责分明。

(二) 项目建设阶段

中标投资者可以根据特许经营合同以及我国相关法律、法规实施项目,同时对项目资金筹措、建设实施、运营管理、债务偿还和资产管理全过程负责。高校根据相关法律、法规和合同对建设方的行为进行监督管理。

(三) 项目运营阶段

在整个项目运营期间,中标投资者应按合同要求对项目设施进行维护运营。高校要注意运行过程中的风险控制。由于BOT项目的特殊性质,既有市场性又有公益性,这使得学校与投资方很容易陷入关系难处理的困境。项目建设完成投入使用后,学校要进行系统、全面监督,特别是在服务标准与服务价格等方面,要注意保护学生的利益,不应增加学生负担而致使学生和学校的利益受损^[5]。

(四) 项目移交阶段

特许经营期满后,组织项目鉴定。项目投资者按照特许权协议向学校无偿移交项目。

四、高校后勤建设 BOT 项目优势

高校后勤在食堂、公寓、浴室、饮用水等项目中引入BOT模式,有以下优势。

第一,可以弥补政府和高校对于高校后勤基础设施投入的下降,实现高校后勤基础设施资金来源的多元化;第二,不增加政府和学校负担,最终增加了学校和高校后勤服务实体的固定资产;第三,由有经验的建设者来设计、建设和管理,投资更准确、有效,造价低而建设更快;第四,学校和高校后勤服务实体承担的风险非常小,大部分风险由投资者承担;第五,由投资者经营管理,学校和后勤管理实体节省了运行成本;第六、建设模式中的项目公司还可以为高校后勤服务实体提供先进的管理模式和经验,从而加快高校后勤的社会化进程^[6]。

五、学生浴室节能改造 BOT 项目案例

(一) 项目立项

选取男女生公共浴室各一座作为节能改造对象,每个浴室面积约有200平方米,淋浴头约100只,更衣间2间,水箱间1间。原有运行模式为空气源热泵+太阳能设备加热供水。投入使用超过10年,浴室吊顶、墙面、地面破损严重,空气源热泵及太阳能设备设施陈旧,洗浴环境简陋。

(二) 企业遴选

学生浴室节能改造BOT项目采用竞争性磋商形式遴选改造运营商。

1.浴室改造及设备标准

(1)企业负责浴室热水系统的设计、设备投入、施工;浴室装修设计和施工。

(2)采用高效节能技术。

(3)装修标准:浴室的地面、墙面和吊顶等按家装标准进行装修,更衣间配备更衣柜和其他必要设施等。

2.浴室运营标准

(1)企业负责浴室的经营和管理,承担浴室热水设备、各种泵阀闸、水路、电路等维护、维修和更换工作,承担更衣间设施设备的维护更换。

(2)恒温供水,流量稳定,平均出水量不低于7升/分钟。

(3)浴室每天开放洗浴时间不低于6小时,洗浴价格不得高于学校现洗浴价格。

(4)水、电费按照实际发生费用,向学校定期缴纳。

(5)经营期为10年。

3.企业方案要求

(1)企业基本情况(包含企业资质、企业信誉、企业服务案例、企业技术专利等)。

(2)项目建设方案(包括软硬件设备投入、装修方案、工期等)。

(3)项目运营方案(包括服务标准、人性化特色服务、规章制度、安全管理等)。

(4)技术优势(包括节能效果等)。

(5)服务承诺及优惠措施。

(三) 项目建设

学校负责提供场地、水电接入点,成交供应商采用空气能热泵机组、热泵热能梯度利用热水机组、太阳能设备、辅助电加热设备,进行节能技术和设备的协同优化设计并运行,来满足洗浴热水的供应和节能环保的要求。对公共浴室室内设施等进行必要的装饰装修和改造,且满足防火、消防、环保要求,并不得改变房屋的主体结构。对设施设备做减振降噪处理,确保所有设备噪音之和检测不能超过国家相关标准规定值并保证满足学生的正常生活要求。安装水、电计量设施设备,经学校验收合格后作为建设运营方承担水电费运营成本的计费依据。负责浴室收费系统建设。

(四) 项目运营

1.建设运营方负责浴室维护、检修、维修、保洁、安全工作,保证浴室正常运行,承担维护、维修项目、办公水、电费和管理人员等费用。

2.建设运营方针对本项目配备足够数量具有管理、维修、维护经验和技术的管理人员和技术人员,

进行运维服务,明确项目负责人并在学校备案,确保所配人员遵守学校相关的规章制度,服从学校管理和监督。

3.现场工作人员统一着装、统一管理、统一培训。服务及时、态度优良。

4.在经营期内,建设运营方向学校支付经营所产生的水电费。

5.在经营期内,应确保每个浴室的热水供应量,且浴室按照学校规定时段定时供应热水(含节假日)。每天浴室开放时间不少于6小时,确保高峰时段用水(16:30至22:00),如浴室供水时间要进行调整须经学校同意。

6.在浴室内设立驻点服务处(负责咨询、失物招领等工作)。

7.浴室标牌标识系统完善,对营业执照、相关资质、管理服务人员信息、服务标准、投诉受理办法等进行公示。

8.房屋装修完好率在95%以上,包括地面、墙面、屋顶等。

9.保证热水系统主体设备完好率100%,不得带病运行。

10.保证喷头系统(含水控系统)完好率在95%以上,并定期清洁消毒。

11.更衣柜、更衣凳、吹风机等便民设施完好率在95%以上,并定期清洁消毒。

12.对已投入的设备进行定期巡检。

13.浴室运营项目不得分包、转包,浴室场地不得用作其他用途。

14.对停水、停电、卡机损坏、极端天气等特殊情况有应急预案。

15.建立并完善自身服务质量监督体系及服务信息反馈渠道,对学生通过校园BBS、微信、电话等反映的服务突出问题要及时回复并做好记录,要求48小时内反馈或采取相应整改措施。

(五) 服务监督

学校以服务合同约定的服务内容和标准为依据,对建设运营方开展日常监督检查,建设运营方因未按服务合同规定的权利和义务执行,或者出现违反合同相关条款的行为,未能达到约定的管理目标,视行为影响程度,学校有权给予建设运营方限期整改、违约处罚直至终止合同,如造成学校经济损失,建设运营方应进行相应经济赔偿。

如出现以下情况,学校有权终止合同并没收履约保证金。建设运营方放弃本项目所有权及经营权无条件退出:

1.建设运营方在运行中严重违反涉及安全、价格、服务等关键环节的规范,或由政府专业执法部门查处,给学校造成重大恶劣影响或引发师生强烈

不满的违约行为;

2.建设运营方擅自将此项目转让或者转包给其他企业;

3.建设运营方在运营中违反国家法律、法规和有关规章制度;

4.在学校供水供电正常且不存在人为破坏或不可抗力的情况下,在项目验收后,建设运营方设备达不到供热水服务标准且10天仍未达到供热水服务标准的。

(六) 经济效益与社会效益分析

1.学校可节约数百万元改造资金。所有装修改造、设备采购均由社会公司投资,只需学校提供环境条件和合作许可。协议到期后,若双方决定不再续签,则设备设施所有权转至学校。

2.学校可节省运营成本。在特许经营期间,社会公司负责日常运行维护、维修、清洁、管理等工作,减少学校人力、物力投入。

3.解决浴室运营亏损难题。公共浴室一般采用燃气锅炉加热模式,耗能较大,运营亏损问题普遍存在。节能改造完成后,不管赢利还是亏损,都由社会公司负责。

4.改善学生洗浴条件。通过引入社会企业投资改造,改善现有公共浴室硬件条件,并且可延长服务开放时间,提高学生满意度。

5.符合学校节能要求。目前社会企业改造浴室多采用空气能热泵和余热回收等技术,可大幅度降低浴室运行耗能,对节约型校园建设具有促进作用。

参考文献

[1]黄育轩. BOT 建设模式与高校后勤产业化[J]. 科学进步与对策, 2003, 9: 122-124.

[2]郑文谦. 高校后勤社会化与 BOT 投资模式刍议[J]. 中国高教研究, 2003, 3: 66-67.

[3]吴海燕. BOT 模式应用于高校后勤基础设施建设的可行性研究[J]. 福建广播电视大学学报, 2014, 108: 40-44.

[4]章振东. 高校后勤 BOT 投融资模式的运作及制度效应[J]. 商情(教育经济研究), 2008, 7: 134-135.

[5]陈金瑞. BOT 模式下地方本科院校后勤管理的困境与出路[J]. 莆田学院学报, 2014年, 21(6): 94-97, 104.

[6]薛斌, 王京芳, 葛晓梅. BOT 模式在高校后勤社会化改革中的应用[J]. 河南科技大学学报, 2006, 27(1): 101-104.

[作者单位: 中国石油大学(北京)]

(责任编辑: 赵永奎)