

# 我院后勤基建项目造价管理方面的问题及对策

魏文韬

四川省农业科学院服务中心

DOI:10.32629/as.v2i5.1649

**[摘要]** 随着我院对后勤基建项目的逐步重视,对保障科研条件的后勤基建项目逐步增多,投资经费逐渐升高,其中对后勤基建项目的工程造价管理是个重点,也是难点。本文针对工程项目全生命周期内的各个阶段,结合我院在各阶段实施过程中存在的问题,提出了对造价管理的控制对策,以便找出有效的解决办法,充分提高我院后勤基建项目的经济效益和社会效益,创造出更加有利的科研办公环境。

**[关键词]** 科研院所; 后勤基建; 工程造价管理

四川省农业科学院的后勤基建项目主要是为保障院内办公活动正常运行、科研项目顺利开展和科研办公人员的人身安全,对我院科研办公环境的正常运作具有至关重要的作用,也对实现科研成果的目标上起到间接作用。目前,随着后勤保障的重要性不断提高,后勤基建经费在整个科研经费上所占比例也逐步上升,但后勤基建经费的总数目仍然不高,为了充分发挥后勤基建项目的经济及社会效益,用最低的造价达到最优的效益,推动效益最大化就必须加强后勤基建项目的造价管理。

## 1 我院后勤基建项目的现状及主要问题

### 1.1 决策阶段(项目申报阶段)

在建设项目中,决策阶段是对整个项目的造价控制影响最大的阶段。我院的后勤基建项目,大部分都采用提前一年申报的形式(即第一年申报,第二年实施),在这种形式下,很容易忽视这段时间内,人材机等费用存在的上涨风险。同时在申报过程中,主要决策人员是科研方面的专家老师、办公室工作人员或者是财务会计人员等,均不是工程管理类的专业人员,一来缺少专业经验,不能有效把握整个后勤基建项目的实施全过程,对要实施的后勤基建项目的综合费用估算不足,造成实施过程中费用过低或过高的现象;二来容易混淆建设项目总费用和工程直接费用的概念,造成了最后设计费用、监理费用或审计费用等间接费用缺失的局面,导致项目实施后金额严重超预算或工程直接费用的减少,进而导致后勤基建项目的经济效益和社会效益的降低。

### 1.2 实施阶段(设计、招投标、施工、竣工阶段)

实施阶段包括设计、招投标、施工、竣工阶段,是将决策阶段申报的专项资金进行落实的阶段,该阶段工作环节多,增加了造价管理的难度。

#### 1.2.1 设计阶段

目前,我院均采用委托专业设计院的方式进行设计,但在造价管理上仍存在如下问题。一方面,我院的科研人员为达到特定的科研成果,对科研条件平台建设的要求较为个性化,设计人员通常在考虑常规结构或相关标准规范的时候,不能充分理解科研人员的具体意图,导致项目实施完毕后,科研人员才发现存在设计偏差,不能有效的达到科研实验的目的,造成了专项经费的浪费。另一方面,设计院为了保证技术的可行性、施工的安全性,设置了较高的保险系数,却忽视了工程成本及造价控制,从而造成专项费用的增加。

#### 1.2.2 招投标阶段

我院的后勤基建项目主要是采用公开招标和公开比选的方式,这个阶段的造价管理问题,主要出现在造价咨询单位编制招标控制价和工程量清单的过程中。第一,造价咨询单位技术人员水平参差不齐,在编制过程中,经常被动出现缺项漏项,导致控制价偏低。第二,因为我院后勤基建项目的总费用在年前已经确定,常常会要求造价咨询单位在编制控制价时,不能

超过已经获批的后勤基建项目的财政费用,那么造价技术人员只能主动的漏项或缺项,来达到满足项目限价的目的,无法有效的反应真实的项目情况。这类情况发生后,容易导致项目中标后出现两类问题,要么结算价格严重超过中标价,甚至控制价;要么结算在中标价以内,但项目结果不能满足科研目的。

### 1.2.3 施工、竣工阶段

在此阶段,工程造价管理的重点主要集中在材料费用的控制上面。我院工程专业技术人员较少,虽然了解建筑设备、材料等材料有随市场价格大幅波动的可能性,但具体波动数值难以掌握,有的时候容易被承包方牵着鼻子走,盲目的承认材料按市场价调差,导致项目费用超过预算。同时也应该意识到,一味拒绝承包方对建筑材料进行调差,也不利于开展工作,因为材料因市场波动调差既是法律明确规定,又应当明确认识到承包方在没有利润赚取又要完成工期的情况下,常常会做出偷工减料的行为,严重影响项目质量。所以,对工程材料的控制是工程造价管理的重点,也是难点。

### 1.3 使用阶段(使用、运营阶段)

在后勤基建项目竣工验收,进入使用运营阶段后的工程造价管理主要是针对质量保证金的管理。质量保证金在建筑工程竣工验收交付使用后,从应付的建设工程款中预留的用以维修建筑工程在保修期限和保修范围内出现的质量缺陷的资金。在我院实施的部分后勤基建项目没有切实履行质量保证金的制度,导致无法找到原承包方进行维修,间接增加了维修费用。

## 2 加强后勤基建项目的造价管理的对策分析

### 2.1 决策阶段做到科学决策,全面统筹

后勤基建项目的决策应体现出科学理性和人文关怀,既符合主观诉求,又符合客观规律。我院作为科研机构,在制定前期决策时,要充分结合各个科研团队的自身特点,对实验用房的科研条件平台提升、科研基地建设、办公楼环境改造、科研电力保障、职工食堂改善等专项内容进行全面考虑、统筹安排、科学布局。决策者不必具有系统的全过程造价理论知识储备,但要求决策者必须具有全过程造价控制的思维,对后勤基建项目的目标明确,选择合理的建设地点、工艺、设备、从而对后续阶段的造价管理加以规划、控制、监督与管理,实现项目造价管理的全过程控制。

其中的关键点就是对投资估算的科学预估,这就要求项目申报的科研专家或财务人员必须结合工程技术人员对项目规模、实施方案、技术条件等进行一个科学合理的估算,确保估算过程中充分考虑到项目实施过程中可能存在的风险和工程直接费用之外的其他费用,同时也要避免出现过分高估的情况,应尽量做到科学、合理、准确。

### 2.2 实施阶段做到加强过程管理,进行科学审计

实施阶段是项目资金全面落实的阶段,我方人员应全面深入到包括设

# 园林树木在城市建设中的作用

胡匡明

内蒙古兴安盟乌兰浩特市园林管理所

DOI:10.32629/as.v2i5.1683

**[摘要]** 在城市发展中,园林植物至关重要,能够对城市空间进行美化,这主要是因为园林植物色彩丰富、种类频繁、形态各异,在城市发展中对园林植物进行应用,能够为人们营造一种四季如春的景象。本文主要对园林树木在城市建设中的作用进行了研究。

**[关键词]** 园林树木; 城市建设; 作用

近年来,随着我国社会经济的不断发展,城市当中的大气污染问题越来越严重,在此情况下,也对人们的身体健康造成了一定危害,降低了人们的生存质量。通过园林树木的应用,能够对城市环境进行改善,提高城市空气质量,同时也能够对城市生态发展体系进行全面优化,为人们提供一片洁净天空。

## 1 园林树木在城市建设中的作用

### 1.1 释放氧气、吸收二氧化碳

据相关调查数据显示,在城市大气中,二氧化碳浓度一般在0.03%左右,如果浓度超过这一标准,那么便会对人们的呼吸系统造成影响。在城市大气中,如果二氧化碳浓度高达0.5%,人们就会出现血压升高、耳鸣等现象,如果二氧化碳浓度持续升高,严重时,还会使人们出现死亡的现象。而在另一份调查研究中显示,每1万平方米的树木,就能够吸收二氧化碳气体500千克,同时还能释放氧气370千克,这主要是因为光合作用之下,树木能够释放氧气,吸收二氧化碳,减少城市大气中二氧化碳气体含量,同时对空气进行净化,为城市人们的身体健康提供保障<sup>[1]</sup>。

### 1.2 园林树木能够分泌杀菌素

计、招投标、施工、竣工等各阶段,与各专业技术人员进行充分沟通,并对上各阶段所形成的成果文件,在进入下一个阶段前,进行全面审查。

首先,设计阶段,初期应全面落实限额设计,结合决策阶段落实的估算额展开设计,达到从设计开始控制造价的效果。设计阶段后期,要科学审查设计图纸,是否能有效满足我院后勤基建项目所需要实现的目标、是否能有效满足科研实验的条件。

其次,招投标阶段,应委托有技术实力的咨询公司,确保其编制的工程量清单能真实反映项目情况,避免出现缺项漏项等问题。同时还可以组织专业人员对所编制的清单进行严格审查,审查内容主要为其项目特征描述是否准确可行,避免出现含糊不清的情况。此外还应严格把控流程,确保招投标流程的公平、公开、公正。

然后,施工阶段,其造价管理的重点在于材料和设备的管理。一方面对进场材料进行检查,对其合格证、实验报告、生产日期等进行专项检查,并进行抽样送检,确保合格后方可使用。同时督促项目承包单位必须及时整理并保管好材料进出场记录单,材料检查报告等重要工程资料,随时备查。另一方面,在材料认质认价的过程中,要建立完善自己的询价体系和市场信息网络,以便对价格信息进行科学把握。

最后,审计阶段,应委托专业的有资质的第三方审计机构对整个项目进行审计,主要对工程量、取费标准、签证等方面进行科学的把控,避免项目承包方为获取高额费用,进行虚高报取工程量、胡乱套取定额以及通过欺瞒业主做出虚假的签证等情况。同时,在条件允许的情况下,还应全面推行全过程跟踪审计制度,避免其他阶段出现造价浪费的情况。此外,还要

在城市中,细菌较多,因此经常会对人们的身体健康造成影响,而园林树木能够对杀菌素进行分泌,从而将空气中的部分细菌消除。据相关调查研究显示,在24小时之内,每1万平方米的树木,就能够分泌杀菌素15千克,从而将空气中的病菌快速杀死。例如,松树能够将肺结核病菌杀死,从而降低人们发生结核病的概率,因此,我国相关城市建设部门必须要提高对园林植物的重视程度,从而及时、高效的将空气中的有害气体消灭,保障市民的身体,最大限度发挥出园林植物的重要作用<sup>[2]</sup>。

### 1.3 对空气中的有毒气体进行吸收

将园林植物应用于城市建设当中,能够最大限度发挥出园林树木吸收毒害气体的作用,提高城市空气洁净度。随着我国城市化进程的日益加快以及城市工业的快速发展,空气中氯气、二氧化硫等气体含量越来越高,这些都会对人体健康造成危害。例如,如果二氧化硫在城市空气中的浓度达到0.0001%,那么人们就可能会出现呼吸困难的问题,如果二氧化硫的浓度达到0.004%,那么很有可能会出现死亡的问题。很多园林树木在生长的过程中,都具有吸收毒气的重要作用,以柳杉为例,每1万平方米每年就能够吸收二氧化硫36千克,夹竹桃能够对氯气进行吸收。与此同时,一些植物

加强我院内部的项目内审,就项目实施全阶段进行科学审查,避免出现腐败问题,确保财政专项资金的落到实处。

### 2.3 运营阶段做到有效约束,合理维修

制定合同的时候,应该明确指出按相关法律法规规定,留取5%的合同价款作为质量保证金,以此确保项目承包单位在实施阶段的按照相关规范实施施工活动,也能在竣工后的运营阶段对项目承包单位起到有效约束作用,保证出现的质量问题能及时得到维修处理。

## 3 结语

综上所述,要科学合理的控制我院后勤基建项目的工程造价,不仅要提高我院后勤基建管理人员的业务水平,还要将造价控制的思维贯穿后勤基建项目的全生命周期,协同其他科研工作者,共同打造有利的科研条件和良好的办公环境,用最低的成本获取最大化的经济和社会效益。

### [参考文献]

- [1]陈凯旋.高职院校后勤基建项目工程造价管理问题及对策[J].四川水泥,2016(12):331+345.
- [2]赵兴宇.关于新时期高校后勤维修工程管理的思考[J].科技风,2019(15):43.
- [3]温青美.小型基建项目全过程造价控制分析[J].科技创新与应用,2014(30):189.

### 作者简介:

魏文韬(1988—)男,汉族,重庆人,在职研究生,一级造价工程师,研究方向:后勤基建及修缮项目的工程造价管理。