

新时期建筑电气工程造价的控制要点探究

李清凤

长春宜家房地产开发有限责任公司

摘要: 随着科技不断进步,信息化技术以及节能技术在建筑工程中得到普遍应用,建筑电气工程的系统功能及楼宇智能技术的要求不断提升,使电气工程在工程项目中的重要程度和造价比例日益提高,尤其在一些大型商业综合体、高档智能写字楼及超高层项目中,电气工程专业的管理难度及造价水平已赶超其他专业。文章以新时期建筑电气工程造价如何进行有效的把控和科学的管理进行分析和研究。

关键词: 新时期; 建筑电气; 造价; 控制要点

新时期,建筑电气工程造价人员需要紧跟形势发展,合理管控电气工程造价,避免造成成本浪费超出投资预算或过度节约而忽视工程质量给项目带来隐患。

一、投资决策阶段的投资控制

投资估算是整个资金筹措计划、机构贷款、项目经济成效的重要参考依据,能够为整个工程项目下一阶段的实施提供重要依据。项目建设方根据工程项目定位并参考周边同类项目的建造标准及经验收据,客观、合理确定投资估算额度。不可高估冒算,更不可恶意压低,对项目实施阶段造成不利影响。

二、设计阶段的造价控制

设计阶段的投资控制是一个主动控制的过程,设计阶段的投资控制主要采用的是限额设计和方案比选优化两种方法。

(一) 实行限额设计

限额设计首先要结合本工程项目的定位和特点,充分利用既往积累的项目建设经验和工程造价数据,参考同类型工程项目的建筑电气工程的配置标准和对于投资项目活动进行分解并进行材料设备、施工工艺及工程量的控制,对于客户敏感度高及溢价空间大的部分可以适当增加投入提升项目品质。其次,选取资质高、信誉好、技术能力强、有同类型项目设计工作经验的设计单位,可以取得事半功倍的效果。

(二) 设计方案比选及优化

建设单位在审查设计单位的设计方案时,要结合本项目的功能需求及项目档次定位进行设计方案的比选及优化,在选择技术方案时应从项目本身的实际情况出发,以提高投资效益为前提,稳妥地采用先进成熟的技术方案及工艺。通过多方案比选及优化,使工艺流程尽量简单,设备选型更加合理,从而节约工程造价和投资。如强电工程的单方用电指标供电方式是否存在浪费、电梯的功能及部件配置是否合理、弱电工程的系统配置是否存在浪费及材料设备档次的综合控制等。

(三) 施工图审查

组织设计单位、建设单位工程人员、成本人员对电气工程的施工图纸进行审查,将施工图纸中的错、漏、碰、缺等设计问题集中提出来并及时进行修正,杜绝此类问题在施工过程中造成不必要的工期延误和经济损失。

三、招投标阶段的造价控制

通过招投标环节,可以让更多有资质有实力的企业来参与工程项目竞争,增大竞争力度,从而达到选择信誉好、技术能力强、节约造价的目的。建设单位在招标前要合理编制招标控制价并根据工程实际情况制定评标办法,招标控制价要低于项目投资概算金额;评标办法制定时要掌握好经济和技术标的分值权,相对技术比较成熟简单的,经济标权重占绝对优势,技术难度较大的工程可适当增加技术标分值权重。在定标前务必认真进行评标、清标工作,不要片面追求工程造价低廉、施工周期短而忽视

了工程的质量现象;或者一味追求高标准而造成成本浪费;通过清标环节,将投标报价中的报价不合理项目进行修正,避免投标单位为了中标而采取的不平衡报价,对日后施工阶段造成不必要的成本增加及管理纠纷。

四、施工阶段工程造价的控制

(一) 施工方案的合理选择

每项工程实施前都应选择一个切实可行、造价可控的施工方方案,因此要控制工程造价就应该事先对工程施工方案进行系统全面的审核,对施工方案的合理性、经济性及可行性进行研判,避免方案看起来完美但造成成本浪费或与项目实际情况不匹配,无法实施等情况出现,根据项目实际情况确定实际选择施工可行、价格合理的施工方案。方案实施过程中,应对重要部位及隐蔽部位做好影像资料存档记录工作,为结算工作做好资料记录及存档工作。

(二) 变更和工程签证的管理

电气工程施工过程中的变更签证管理要做到事前审批、事中跟踪、事后存档的全过程管理。变更签证发生前对其发生的必要性、合理性进行评估预判,实施过程中要全面的跟踪记录,对重要部位要有影像拍摄记录,尤其是对工程隐蔽部位的记录要做细、做实,为工程审核提供真实、准确资料;要随时掌握工程各项目的重大设计变更、图纸修改、现场签证情况等,审核人员必须深入现场收集资料,取证要准确;对施工方已提交的设计变更和现场签证有效性进行甄别;工作既要全面又要彻底,对待每个环节,注意调查研究,掌握全面情况。

(三) 工程进度款的控制。

在工程施工过程中,一般大、中型工程项目执行按月或按阶段付款。付款时应严格按照合同规定的付款条件及产值进行复核并要注意扣回各种甲方代扣代缴及过程罚款等扣除款项的扣减,杜绝超付冒付,给项目造成资金压力。

五、结算阶段的工程造价管理

建筑电气工程结算阶段控制工程造价的重点包括:1. 严格审查结算资料的完整性、有效性、真实性。尤其要避免减项变更、罚款、过期无效签证、竣工图及施工方案与现场实际不符等现象发生。2. 严格审核工程范围、工程量及合同约定的计价方案及费率,根据施工过程中的影像资料对隐蔽工程的工程量及施工范围进行复核,严禁存在冒算多算、高套定额单价、高套取费标准等提高工程造价的现象,保证结算中的每一笔费用均有依据、有支撑。3. 组织财务人员、工程师、造价人员对施工全过程的扣款、罚款、代缴代扣费用等进行复核,并在结算金额中扣除。4. 结算金额确定后,对比合同金额、已批复的目标成本与以往同类项目经济指标,避免发生指标偏差较大,脱离市场实际情况,如偏差较大,应分析产生原因并做出详细的偏差原因分析。

结论

建筑电气工程造价控制管理是贯穿工程全过程的,要求建筑业各类企业不断完善自身的企业管理体系,增强成本管理,并做到准确预测,采取有效的应对措施,更好地控制工程造价,从而取得最好的经济效益。

参考文献

- [1] 李成栋. 浅谈建筑电气工程质量与造价管理[J]. 山西科技, 2010, 12(02): 186-187.
- [2] 丁云. 建筑安装工程造价控制与管理[J]. 产业与科技论坛, 2011, 10(01): 96-97.