

智能建筑项目引入信息工程监理的研究

张秀芹

(南京腾江工程咨询有限公司 江苏 南京 210008)

【摘要】随着网络信息技术的迅猛发展,智能建筑与人们日常生活的联系愈加紧密。监理工程师是智能建筑项目的管理者和参建者,应该积极学习新知识,认真熟悉图纸,全方位、全过程监理项目,从技术层面提供高水平、高智能的服务,确保工程监理工作的有序开展。本文针对智能建筑项目引入信息工程监理展开分析。

【关键词】智能建筑项目;信息工程;监理

随着自动控制技术、计算机网络技术、电气技术、系统工程技术的不断发展,人们对建筑物的舒适性和安全性要求有所提高,智能建筑工程的先进性与合理性得以完善,推动了智能化建筑的发展。当前智能建筑工程在实际发展中逐渐暴露出诸多问题,只有高度重视信息工程监理工作,才能有效解决这些问题,促进智能建筑工程的良性发展。

一、信息工程监理概述

对于信息工程监理而言,其主要指的是在业主单位委托下,具备相应资质或依法设立的信息系统工程监理单位以信息系统工程监理合同、技术标准、相关法律法规为依据,监督管理信息系统工程项目。通常信息工程监理的作用在于在对承包商的质量和进度进行评定、监督,对业主要求进行界定,利用科学、客观、公正的工具和方法来有效监控信息化建设工程的进度、合同、资金、质量^[1]。信息工程监理强调全过程监理信息系统的验收阶段、实施阶段、设计阶段,注重对工程的“三管四控”,即:安全管理、信息管理、合同管理、投资控制、质量控制、变更控制、进度控制。

二、智能建筑项目引入信息工程监理的必要性和注意事项

(一) 必要性

智能建筑项目引入信息工程监理的必要性表现为:①对质量的保障。建筑行业监理能对工程进度与质量进行有效控制,但在智能建筑的监理方面相对薄弱。以往的工程专业技术结构构成已经无法适应时代发展潮流,不能有效满足智能化系统工程施工与设计的技术创新需要。现阶段,智能建筑的智能化系统在造价方面是建筑总造价的10%~20%,引入信息工程监理,借助抽查测试、评估、性能测试、旁站等手段,能保证智能建筑施工与设计管理的质量。②对技术的保障。对于信息项目监理而言,在项目的招标和准备环节可以协助业主进行相关技术文件的编写,如招标文件、项目建议书、可行性研究等,也可以协助业主进行技术商务谈判或选择承包商。在项目设计阶段引入信息工程监理,能协助业主确认、审核设计方案,以免智能化系统出现技术偏差,从技术层面来把控建筑智能化项目^[2]。③对项目管控的保障。很多业主方对智能建筑项目的管理不太懂,没有充分分析论证智能化方案,或者是泛泛了解项目,调研缺乏实效性、科学性;同时盲目追求档次,与实际相脱离,投资随意;招标时无法提出智能化项目招标的内容。而通过信息工程监理的引入,能从方案论证环节开始介入工程监管,为业主提供科学的技术质询,避免出现上述这些问题。

(二) 注意事项

将信息工程监理引入智能建筑项目,需要注意如下事项:①对智能建筑相关的施工、设计、验收标准加以熟悉。信息工程监理应对智能建筑的施工、设计、验收标准加以熟悉和了解,针对与国家标准不相符的内容,需要及时与施工单位、业主进行沟通,明确验收标准及施工规范,防止在标准方面出现不一致的情况,有效减少返工现象。②对装饰和土建等施工工艺特点加以熟悉。在建筑施工过程中,针对多技术工种交叉施工的情况,在同一工作面需要按照交叉配合与先后顺序进行施工,尤其是施工次序、结构件、预埋管线等问题,应该与智能化系统集成商进行协作配合,确保布线一次性到位,以免出现返工。③对专业施工界面加以关注。在施工和审图过程中,针对弱电图纸上的信息点,应该注重强调电源是否到位,光控、消防、中央空调、烟感、电梯等设备是否敷设等;同时对弱点与强电的施工界限加以明确,保证施工图纸的准确性,尽可能减少施工变更;对完工后提交的系统竣工图进行检查,避免造成后续的维修困难^[3]。④注重系统设计和方案确定。就建筑智能化系统而言,其属于多技术领域的交叉及综合,而业主对系统缺乏详细的理解,难以细化需求,所以信息工程监理应介入到系统的设计和方案的确定等环节,协调系统的调试、安装、设计等,对重复投资、设备重复购置、各系统之间缺乏沟通等情况加以消除,确保系统的可靠性、经济性、可行性。

结束语:

综上所述,将信息工程监理引入到智能建筑项目中具有一定的可行性和必要性,能从技术和质量等层面来保障智能建筑项目的实践效果,降低项目实施风险。当然在实际引入环节还需熟悉智能建筑相关的施工、设计、验收标准以及装饰和土建等施工工艺特点,关注专业施工界面、系统设计、方案确定等,这样方能促进智能建筑项目实施成功率的提高。

参考文献

- [1] 张郗.智能建筑项目引入信息工程监理的可行性研究[J].中国科技投资,2016,(20):127-127.
- [2] 于冬.我对智能建筑工程监理技术的探析[J].房地产导刊,2015,(27):59.
- [3] 张祖伟.智能建筑工程监理的问题及建议[J].低碳地产,2016,2(8):137-137.