

建筑节能工程质量控制监理措施

胡盛文

江峡建设(湖北)有限公司 湖北 宜昌 443600

【摘要】随着建筑业的逐渐发展,人们也逐渐意识到建筑节能的必要性,节能是一项有利于国家、有利于人民、有利于子孙后代的重要工程。所谓建筑节能工程,是指在建筑项目施工过程中,采用符合节能要求的建筑结构、建筑材料和施工工艺,以达到节能的目的。

【关键词】建筑节能;工程质量;监理措施

1.建筑节能施工核心环节施工事项探究

1.1.能源建设节约保障事项

这指的是把建筑项目中会运用到的水电以及其他能源依托领先的科技等方法,严控耗费的数量。保障性工作大致从下述两个层面开展:第一,提升建筑项目建设事项的能源运用率,不但要从整体上把控,还需要立足于细节,注重施工期间能源的有效运用,进而有效提升建筑项目能源运用水平,例如在屋面施工、墙体建造时,务必要注重良好环境的打造,应科学控制水电能源的使用情况,而且提升造价的科学性;第二,应当及时调整建筑项目建造期间的部分浪费,实现家用电器能源的高效运用;牵涉到的核心点是把控技术的实际需求,变革能源节约方式与方法,增大对人员的管控力度,确保项目可以顺畅建设。

1.2.自然能源的运用率提高事项

通常自然能源包含低热能、太阳能和其他数量诸多的自然能源等。建筑节能工程非常关键的组成部分便是自然能源的运用。当前在我国,能够以产业化形式发展的新能源具体包含生物质能、地热能、水能、太阳能等,是能够反复运用的清洁能源。新能源的开发和利用一方面是能源供给体系的科学补充举措,同时是环境整治的一种主要方式,是契合社会长效发展需求的最理想的能源使用模式。为此,把创新科技和自然能源科技有效融合,构建且完善自然能源的运用体系,让住宅区、住宅楼总体运用期间,可以实现自然能源的高效运用。

2.建筑节能工程中监理工作的要点

1.建设项目管理机构对建筑节能管理工作的相关人员进行技术培训,并对其进行规范、技术方面的培训。

2.了解施工单位的设计文件,对建筑节能施工的各个子分部、分项施工、检验批、隐蔽施工等作出了合理的规划,并制定相应的质量检验标准。

根据《节约技术规范》,建筑工程项目分为:墙体、幕墙、窗户、外墙、地板、采暖、通气、中央空调及采

暖、供电、灯光、检测、控制等。《节约技术规范》1.0.4规定:在建筑工程项目中,除了要严格遵守本技术规范之外,还必须符合《建筑工程施工质量检验统一标准》GB50300和各专门建筑物的检验标准以及相关规范。因此,若要进行建筑设计及节能工程项目的监理工作,就需要参与监理人员对工程设计文件加以了解,并进行图样的审核与设计交底。根据各竣工验收准则的规定,对各分项工程作出细致的划分,并参照了各分项工程的检查和验收标准,对各分项、检验、隐蔽工程进行科学的分类,并与承包人或业主共同制定了节能工程的质量检验标准。

3.监理员必须严格遵守《建设工程监理技术规范》(GB50319)、《环保规定》及有关技术标准和技术规范,编制施工监督计划、施工节能监督管理的具体实施方案。同时,要对施工单位的工作人员进行合理的划分,以保证对节能工程的监督责任。

4.《试验检测计划》是由承包商组织进行建筑节能的基本文件。监理机构必须根据检查项目、频次加以考核,并保证结果符合《节能验收规范》、国家标准、地区相关专业产品检验规范及检验考核标准的要求。

5.在建筑节能计划执行以前,监理方必须按照节能技术标准和图纸,提出有可行性的节能方案。向监理工程师提供节能项目的结构设计与实施方案。

3.建筑节能监理的工作要点

3.1.墙体节能隔热保温材料的质量控制要点

常用的建筑墙体绝热材料包括:灰砂砖,粉煤灰砌块,陶粒水泥砌体,复合轻质隔墙板,加气混凝土等。保温砌块的尺寸、体积、外观硬度、灰浆等都应符合设计规定,并配有生产质量凭证、性能检验证明、制造许可证等。施工监理的重点是砌块和结构柱结合部。根据设计调节后的张拉筋位是否合理;各门窗联接部位,须设有预先准备块,并合理安装;当砌体与上梁楼板相连时,应当预留约10-25厘米的缝隙,并于砌体14天后完成施工。同时对有预埋件的部位加以监督,并由施工单位按

照隐蔽工程的要求进行检验。陶砂混凝土结构或轻质隔墙,在门窗上角过梁处以及其它容易出现裂缝的脆弱部位,钉入了一层镀有防腐蚀材料的钢丝网,在安装轻质隔墙后,控制板高度不要太高或过宽,一般板宽不大于600mm,高度不大于3200mm,控制板与楼板的联接要装设钢丝网片以防止断裂,受平均风压影响的地方还需设有锚栓以进行保护,按隐蔽施工方式进行。墙面必须严格遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》所规定的涂刷要求进行砌筑及捣固,并按规定进行表面处理。

3.2.屋面节能隔热保温材料的质量控制要点

建筑的节能隔热型建筑,一般分为基础和隔热保温层组成。基础通常使用约110mm厚度的水泥,在上面铺设防水涂料,监理的主要任务是基础表面和防水涂料之间的结合紧密,对基础的表面处理时应做到外表干净、平整、牢固,并保证外表的湿润,对防水层表面铺设时,应有找平层处理等。

一般用的防水涂料在贴覆电子电气前,首先需要把防水涂料表面铺设或粘结的均匀、细致,接缝的紧密,特别是防水工程卷材,其粘结表面不能出现褶皱、空鼓、翘边、气泡、脱皮、打滑等。进行自检,并报请工程监理复查,才能实施建筑上部隔热保温结构的浇筑。

保温材料的铺贴料,一般使用砂浆以及高分子保温材料,粘结工作是工程监理队伍的重点管理项目,施工时需要对材料粘结的有关合格证、质量检验文件等进行审核,若有设计要求,则应进行材料粘结质量测试,结果必须符合设计要求后才能施工,铺设施工时一般需作旁站监理,表面铺设平整度与联接的误差不得超过1.5mm,并按照《屋面工程质量验收规范》的要求进行检验。

4.结束语

为确保建筑节能项目监理活动科学、高效地开展,应当立足于能源建设运用事项维度加以探究把控、健全优化内外双向建设思想、变革监理方式、提高自然资源运用效率等。在建筑节能项目施工期间,自准备环节起,到项目建设完工进行验收,项目监理都应当采用科学的质量监控方式与手段,只有项目监理采用了有效的质量监管方式,才能够防止节能项目质量缺陷的产生,才能够确保建筑项目节能目标的达成。

【参考文献】

- [1]程少斌.浅析工程监理对建筑节能工程的质量控制方法和措施[J].河南建材,2019(03):145-146.
- [2]卢利勇.浅析建筑节能工程施工监理质量控制[J].城市建筑,2013(08):169.