

建筑工程中土建施工的监理质量控制要点探析

郭宣涛

菏泽市建设工程监理咨询有限公司 山东 菏泽 274000

摘要：由于中国市场经济快速发展，建筑行业的发展也突飞猛进，不同的施工建筑形式相继形成和投入使用，并带动着工程监理行业的迅速发展。国家工程建设质量管理委员会最主要的服务目的就是监管整个施工的质量，从而确保和改善工程建设项目的质量。在目前的发展趋势中，科技成长的步伐加快，慢慢的融入各个产业当中。实际施工中，很多施工单位希望提升施工品质与效果，在建设过程中，引进了一些高科技产品和当时先进的生产技术。这一局面的发生，给施工管理提出了巨大的考验。监理应当提高自己专业能力，本着公平、认真的态度对施工过程的所有细节实施严格把关。

关键词：建筑工程；土建施工；监理；质量控制

引言：房屋建筑的项目是土建工程的重点构成，它是一个关系民生和社会生计的重大工程，对这些工程实施建设管理和工程建设质量把控，才能保证建设的实体项目具备很好的适应性。但是被许多施工者所忽略的是，房屋建筑土建工程作为一个长期的系统性很强的过程，其管理阶段包含的内容和必须履行的责任较多，不仅监理机构必须在此阶段内提供合理的责任意识，而且必须在施工方案、实施等阶段要协调各个管理机构和人员的协调。

1 建筑施工监理的重要作用

1.1 有效的提升施工质量

针对建设工程施工的过程实施监理作业，一般要求工程实施时监理部门必须全面的了解施工现场的状况，并对施工质量加以有效的监管。至于在安装中存在的问题，还可以适时的进行适当的调节。在对施工现场进行检验的时候，监理工程师们就可以比较合理的找出了施工现场中存在的一些问题，并且给出了一些可以修正的解决办法了。在平时的监理工作中，一般监理人员都会结合实际的检测情况，进行再次的确认，并且一旦在核实过程中所出现的问题就会做出了相应的处理，从而使施工的全面素质得以合理的提高，并进行对施工全过程的有效监管。

施工监督员对整个施工流程实行监控和控制，包括了对施工的标准材料和对在施工时采用的施工流程和工艺，从各个方面来把控施工的质量，但假如在施工时采用了低劣的建筑材料，或者不能依照一定的设计程序完成施工，将会直接影响到工程建设的总体效率，也将会导致工程建设中发生较多的情况，造成工期滞后等现象的出现。因此，通过施工监理工作就可以更有效地控制

施工材料质量，从施工材料的采购到入场，再到使用整个环节都可以做到更有效的监管^[1]。对于建筑施工过程所用到的建筑材料，还可以进行取样检验，同时会对施工材料的储存与使用加以监督，有效的避免施工建筑材料由于存放不合理而出现的缺陷，这样，才能在各个环节来提高施工的总效率。

1.2 科学控制施工进度

对房地产建筑的施工项目管理，工程进度是其中的一个关键参数，如果工程进度未能在规定期限内保质完成，那么施工过程中必将出现更多困难。如果出现工程进度快，则房屋建筑工程质量管理也很难贯彻到位，尽管表面看起来顺利完成了建设任务，却极有可能发生“豆腐渣”现象，存在着极大的安全隐患。如果实际施工进度太慢，那么可想而知，整个房屋建筑工程将在规定期限内难以完成。这样给建筑施工公司造成了更大的影响，同时也极大影响了公司的效益。所以，施工管理单位应该严密地把控项目的竣工日期及其施工要求，科学的把控施工进度，对于工程施工的各个环节实施全方位控制，并尽量减少外部各种因素对工程的干扰，以便于大大提高工程的实施效果。

2 工程施工中土建监理的重要性

2.1 降低工程造价

工程施工过程中土建监理的重要意义，不但可以体现在提升工程实施的效率方面，也可以体现在节约工程造价的方面。因为土建监理工作是贯穿于整个项目始终的，所以在整个前期、中期以及后期的项目工作中都有参与，比如在整个项目进行的最前期阶段，土建监理单位负责对工程项目进行设计时需要用到的建筑材料进行及时的检查，确保其产品质量，另外还可对各个工厂所

供应的相同建筑材料进行比较,挑选性价比高的公司签定采购协议,减少购买成本;在中期的工程实施中,相应的土建管理人员能够在对工程实施的过程中,对施工现场的建筑材料实施质量检测,避免了建筑材料的运送保管过程中产生的质量损失,从而保证了工程质量^[2]。

2.2 提高施工质量

根据目前关于土木企业市场的有关研究表明,尽管现阶段中国的土木企业制度相对完善,但是仍然不能实现百分之百的规范化,并且市场经济中仍然会存在一些无序的状况存在,导致整体项目的建设效率并未能获得较高的保证,容易出现工程质量问题。其实在完整的施工过程中,工程所要包含的工作也就有很多重,项目的施工就是其中一个工作罢了,所以前期项目的施工、中期的工程实施和后期的工程验收与监督等,这一系列的内容也都是工程实施的重点内容。而在整个工程的执行过程中,土建监理部门最重要的工作便是要对整个建设项目的建筑品质加以严格把关,避免了不符合设计要求情况的发生,从而保证了整个项目计划中保质保量的实现,并提升了整个建设项目的实施效率,从而实现了国家质量标准。

3 建筑工程土建施工的质量监管措施

3.1 优化图纸设计

施工安全的管理工作也不是一个政府部门所能够进行的,它必须和各个部门进行联系,结合实际需要对施工的设计方案加以规范的,后经过与各个部门商讨,以审批文件为中心对设计文件加以进行调整。因此监理工程师的专业化程度也至关重要,所以工程业主往往需要有较为专业化强大的监理队伍,对工程实际情况做出细致化的研究,并提供比较专业化的管理服务。在建设工程施工活动中,应根据各单位上报的计划和实施中的情况,建立严格的科学可行的监理办法。符合投资方和企业的需求情况下,进行具体的监控项目,使得建设队伍更加合理高效的进行作业。由更为专业的管理队伍对建筑工程文件进行了解研究,根据施工现场的实际状况及有关情况,把出现的问题罗列出来,并及时制订出解决办法。

3.2 建立完善的监理制度

许多监理机构的监理体系都不健全和合理,要想对产品质量实施有效管理,必须确保监理体系足够健全和合理,同时要对监理工作的执行状况做好管理与监督。根据施工单位土建施工阶段的特点和土建施工的程序建立监理体系和监理服务标准,并必须依据国务院颁布的规章制度,对工程监管人员实施质量控制和监管,从而

保证了监理项目的监管人员根据制度规定和监理规范实施工程质量控制,对土建施工的产品质量提出了保障。在项目操作中,对每一位监理人设定权限,在监理工作中贯彻职责体系,每一个监理人都必须对自身控制的地方和部门负责,防止施工土建方面由于监理不规范而产生质量问题。通过监理系统提升监理作业的质量,提高工程土建项目质量监管的有效性。

3.3 加强全过程监管

第一,准备好前期的监理工作。监理工程师要清楚土建实施过程和监理作业的重点,监理技术人员要清楚各个环节的工程质量控制重点,包括土方的缓解、桩的静载等过程以及质量检验工作,因为这些工作对土建的施工质量都十分重要,所以一定要在准备阶段掌握质量控制中的要点^[3]。监理人员要在工程前期准备中对工作现场的环境条件进行调查,并认真分析工程图纸和方案的合理性和可行性,以避免工程图纸与实际的工作环境条件不符,同时尤其要注重土建施工中的土层情况,并认真分析土壤结构和土质条件,以确保施工图纸和施工方案都足够合理。监理员必须备好资料和器材,施工中使用的建筑材料种类繁多,各种建筑材料的规格型号、品质特点都有所不同,一定要对建筑材料进行充分考察,只有提高建筑材料的品质,才能提高施工和设计的效率。

第二,第二,土建实施过程的品质管理。对各方工作人员进行的交底工作,认真分析设计文件,按照方案图纸提出实施计划,使得每个的工程工作人员都全面掌握了图纸内容和施工技术条件,对每个的土建人员实施阶段,所有施工人员都要严格按照图纸要求的方法。监理员应仔细检查钢筋和砼的质量,认真检查木工放样的位置,注意具体的厚度和其他规格。监理工程师对土建人员施工的地点进行巡视,并在旁站人员监督时做好质量监督,注意土建人员施工的安全问题,对安全防护装置的供电质量进行检测。对土建安装工程实行了全方位监管,通过设置不同的监管部门对不同建筑区域实行跟踪与监控,并合理安排了监理人员的岗位职责,使得土建施工的每一部位均有专人负责。

第三,验收过程的监管方式。监管部门必须组织工程检验员对关键部位进行检验,一定要确保每个部件质量检验均合格,在这个情况下才能进行验收,并继续进行建筑工程下一个阶段的施工工作。监理单位应树立整体管理理念,对各个环节的工程质量实施管理,并对最后全部结束的阶段实施全面控制,在土建施工中出现工程质量问题后,及时让施工单位对各部分实施整顿,管理人员继续实施动态监控,保证质量问题被有效解决,

每个部分都符合土建施工的要求。

3.4 在监理工作中运用信息技术

建筑行业的科学技术水平日益进步,许多信息技术也已经应用在了施工方面,除施工技术人员水平有所提高以外,施工监理单位还引进了信息技术,把信息技术应用在现场的管理作业上,通过信息技术可以对土建人员施工现场实行更全面的监督,协助监理单位及时地发现监理单位作业中的质量难题,防止监理单位疏忽工程质量问题,并及时地对出现工程质量问题的施工过程和施工部门问题加以控制和解决^[4]。监理单位能够通过信息化提升管理的服务质量与效率,在计算机技术的支持下掌握真实可信的资料数据,通过资料数据了解土建工作实施的情况,对房屋建筑土建部分的工程质量实施监督,最大限度利用信息化的功能,施工监理单位必须对计算机技术加以深入研究和掌握,进一步增强监理单位对计算机技术的应用能力,在熟练运用计算机技术的前提下,对施工过程的质量问题加以合理管理,防止质量问题越来越严重和突出,力争用最快的时间找到工程质量和解决工程质量难题,对全部施工的土建部分的工程质量做好把控,在计算机技术的支持下提升监理单位的整合能力,使计算机技术有效的应用到土建施工的管理项目中。

3.5 提高监理人员的管控能力

监理单位可以对土建施工的质量、时间、成本和安全实施全面管控,而监理单位的实力与素质决定着监理的有效性,也可以使土建施工的质量得以合理管理,要管理人才加以培训与评价。第一,宣传工程质量管理意义,监管部门要看到工程质量的必要性和重大价值,以实际的例子加以介绍,把部分出现工程质量问题的建筑工程土建实施情况表现出来,并以实际的情况提醒监管部门,从财产损失、人员伤亡的情况研究建设管理工作的意义,让监理单位切实认识到这项事业的意义,了解到建设监理事业在土建施工领域的意义。

其次,监理单位应强化自身训练和自学提高,积极掌握知识、研究监理工作、研究建筑图纸,从监理单位施工和管理建筑施工安全的工作中研究工程建设中的

难题以及相应的解决途径,充实自己的操作实践,提升自己的职业素质,提高质量管理能力。监理单位要具备创新意识和进取精神,敢于提出问题,将实际施工中的问题和监理工作中不合理的地方提出来,以提升管理能力与质量。最后,监理单位也应该经常的对监理单位实施管理培养与教育,监理单位还必须经常在工程实施中对监理单位进行管理实施与技术培训,在质量管理技术培训中必须着重强调在土建实施阶段的质量管理要点,从而使得每一个管理员工都全面掌握了土建施工的过程和质量控制的重点^[5]。监理单位必须对监理单位实施培养,把质量控制作为重点的内容,使监理单位自觉积极的实施质量控制,在质量控制中更加积极和责任。唯有强化自身的控制,提升自己的管理水平,方可有效的提高建筑工程土建施工的品质与效率。

结语

在施工中,必须认识到实施监理的必要性,唯有提高监理效率,方可提高施工的全面效率。在中国目前的工程建设监理领域,还是面临不少的困难,作为监理单位应该深入的分析这些问题,并在实际的工作中采取相应的措施来提升监理水平。从自己开始,不断地掌握知识,增强监理单位自身的技术意识,全面地运用现代化的信息技术,严密地监管工程建设的各个环节的实施过程,由此才能确保工程建设的顺利实施,提升工程建设的效率。

参考文献

- [1]刘冬源.建筑工程中土建施工与监理质量管理重点[J].中国建筑装饰装修, 2021, (02):120-121.
- [2]陈福气.建筑工程中土建施工的监理质量控制要点[J].城市建筑, 2020, 17(36):184-186.
- [3]张大伟.建筑工程中土建施工的监理质量控制要点研究[J].建材发展导向, 2020, 18(12):88-89.
- [4]孟实.关于建筑工程中土建施工监理质量控制的要点分析[J].居舍, 2018, (27):132.
- [5]谭洁.建筑工程施工中工程监理的作用及质量控制管理[J].百科论坛电子杂志, 2021(14):2646.