

浅议建筑测绘工程质量管理控制

高慧

新疆鼎和勘测设计院(有限公司)

DOI:10.32629/gmsm.v2i3.208

[摘要] 测绘工程是建筑工程施工的首要前提,可以获取施工区域的地质条件和水文条件,为后续的工程设计和施工提供可靠依据。在建筑测绘工程中,工作较为复杂、难度大,很容易受到客观因素影响到工作质量,加之测绘方法不合理,获取的测绘数据精准度不高,严重影响后续工作开展。故此,应该加强建筑测绘工程质量管理控制,对各个环节全过程控制,获取精准可靠的测绘数据,为后续建筑工程设计和施工提供支持。本文就建筑测绘工程的质量管理控制进行分析,结合实际情况,提出合理的防控措施予以实践。

[关键词] 测绘工程; 质量管理; 测绘方法; 数据分析

在科学技术不断发展和创新下,建筑测绘工程中大量新技术和新设备应用其中,促使测绘工程质量得到了显著提升。而在建筑测绘工程中,涉及到众多内容,各个环节联系较为密切,任何一个环节出现问题都将影响到测绘数据精准度。故此,在建筑测绘工程中加强质量管控,借助专门仪器设备规范化进行测绘,获取精准可靠的测绘数据,为后续建筑工程设计提供可靠数据依据,提升建筑工程设计合理性,打造高质量的建筑工程。通过建筑测绘工程质量管理研究,推动测绘技术和方法创新完善,有助于提升测绘技术水平,推动测绘行业持续发展。

1 建筑测绘工程质量管理内容分析

测绘工程数据精准度高,直接影响到后续建筑工程设计和施工,在充分了解建筑工程施工区域地质条件和水文条件基础上,获取全面的工程资料,以便于提升建筑设计合理性,打造高质量的建筑工程。但是在当前激烈的市场竞争背景下,测绘工程却是建筑行业的一个薄弱环节,测绘结果精准度不高,还有待进一步完善。

1.1 测绘工程基础内容

在建筑测绘工程施工中,通过工程测绘了解施工区域的地质条件、水文条件和气象条件,具体包括测量、施工放样和竣工测绘等内容。控制测量中,通过绘制的地形图可以反映出工程测量内容,将项目测量区域的各个测量点连接在一起,形成整体的控制网,客观反映施工区域的地形地势^[1]。在测绘工程施工中,控制测量作为中心工作,同时也是后续相关工作的基础保障。碎部测量中采集三维坐标,通过专门的水准仪、全站仪仪器进行测量,充分了解施工区域实际情况绘制地质图,在测绘工程前期建设中,碎部测量主要是起到基础作用。在施工放样阶段,则是在图纸上标注建筑物特征,设立多个测量点,将图纸上的放在地形上,选择合理的测绘方法和仪器设备开展测绘工作。竣工验收测量,通过专业测绘知识和特定信息基础上,实现对上述工作的全面验收。

1.2 质量管理的目标

在建筑测绘工程相关工作开展中,加强质量管控工作,

需要明确质量控制总目标,结合相应原则规范化开展工作。基于此,质量控制总目标要求企业在合同期限内完成测绘工作,编制合理的测绘方案、路线和方法,达成预期目标。在后期工作中,在明确质量管控总目标基础上,分析影响因素,在工序和进度得到有效控制下,规范化开展项目质量管控工作。另外,在质量管控中,监理工作同步进行,但是需要严格遵循法律法规和工作标准,结合工程设计书严格执行,为工程质量提供保障^[2]。为了充分发挥监理作用,需要坚持公平、公正和透明原则展开,营造和谐的工作氛围,为建筑测绘工程质量提供坚实保障。

2 测绘工程质量管理现状

纵观当前我国建筑测绘工程质量管理现状来看,由于测绘活动较为复杂,涉及到众多环节,任何一个环节出现问题都将影响到整体工作质量。但是,部分施工单位在测试工程中,技术资料不完整,图纸准确性无法保证;质量控制方面仅是将最终结果和成图校对,然后检查和验收即可。此种方式局限性较大,严重影响到测绘工程质量。如果是规模较大的策划工程,需要多作业多作业队伍联合作业,由于协调不畅出现矛盾,影响到作业效率,影响到整体工程质量^[3]。

作业活动结束后需要检查测绘结果,对于其中所存在的问题难以及时解决,需要二次返工,不可避免的拖延工作进度,影响到整体的工作效率。对于测绘结果检查,通常是同一个单位进行,而同一单位工作人员彼此之间存在人情往来,可能受到外在因素影响到测绘结果检查成效,甚至出现敷衍了事的现象,严重影响到测绘工程质量。

测绘单位的时间紧、任务重,为了加快工作进度,致使测绘单位的技术人员和检查人员均参与到实际测绘中,中等级质量检查机构职能发挥不充分,形同虚设。另外,测绘队伍的壮大,相应的培训却并未随之提升,导致测绘队伍人员素质参差不齐,具体工作中出现漏洞,影响到测绘质量。

3 建筑测绘工程质量管理控制

3.1 测绘人员

测绘工程相关工作开展中,测绘人员自身的专业能力和

Geological mining surveying and mapping

职业素养高低,直接影响到工程质量,在质量管控中占据重要地位。测绘人员的的能力方面,主要表现在技术水平、操作过程、道德素养和自控力方面,需要熟练掌握前沿技术手段,为工程质量提供保障。测绘工作开展中,需要充分结合员工的个性化特点合理岗位分工,推动绩效管理和技术经济责任制结合,通过文件形式来规范,以质量为中心的管理模式。将责任落实到各个部门、各个岗位,明确职责所在,严格遵循制度要求和规范开展工作,以便于提升工程质量^[4]。另外,加强测绘人员的绩效管理,调动人员工作积极性,结合具体情况动态调整,以便于提升测绘工作质量和效率。

3.2 测绘设备

测绘工程工作开展中,需要测绘人员使用测绘仪器设备开展工作,测绘设备在使用中,可能受到野外环境影响到测绘精准度,主要表现在地形地貌和气候条件等因素。在测绘过程中,需要做好仪器设备的校准和保管,将仪器设备的测量误差控制在合理范围内,熟练操作仪器设备开展测绘工作,提升测绘效率和质量。

仪器设备在使用中,需要根据实际需要选购正规厂家的测绘仪器设备,检查仪器设备是否符合质量要求。仪器设备在长期使用中,可能出现不同程度上的磨损和老化,影响到测绘精准度,所以应该定期进行测绘设备校准和维护,从源头上保证测绘质量。另外,测绘仪器设备的存放有着明确的要求,需要结合测绘仪器设备特性,放置在合适的空间^[5]。存放空间需要保持通风、干燥,定期清理空间的灰尘,为测绘仪器设备做好全面的防震、防摔和防摔工作。测绘仪器设备的管理工作开展,需要完善的管理制度支持,从仪器设备使用、归还到管理全面管理,明确责任所在,按照操作流程开展工作,一旦发现仪器设备损坏及时检修和维护,并追究相应负责人责任,保证测绘设备正常使用,为测绘工程质量提供保障^[6]。

3.3 测绘文件质量管理

测绘文件质量管理,是指在质量管理体系范围内,编制质量管理文件,将项目各项内容清晰的呈现出来,并持续改进和完善。编制完善的管理体制文件,为后续的工程质量管理

控制工作顺利开展提供指导标准,并对工程项目全过程进行监督和控制,达到工程预期效果^[7]。管理、资料、测量数据和产品完成等均是管理体系重要环节,其中产品完成包括多个环节,有资源管理、测量和改进方案等。管理体系文件编制中,成分调查和分析企业的实际运营情况,明确各个部门职责所在,赏罚条例和具体操作方式等,多方考量保证测绘文件切实可行。测绘文件按照要求存档,便于后期推广使用。需要注意的是,文件内容清晰、明确,明确测绘设备使用细节、物品清单和相关报告,做好测绘文件质量管理工作,为后续项目整体质量提供保障。

4 结束语

综上所述,在建筑测绘工程质量管理控制中,需要明确其重要性,根据实际情况构建完善的质量管理体系和制度。做好仪器设备、测绘文件和人员的质量管理,保证作业各个环节得到全面监控,一旦出现问题第一时间解决。只有这样,才能为测绘工程质量提供保障,获取精准可靠的测绘结果,为后续工程设计和施工提供可靠的数据依据。

[参考文献]

- [1]段敬凯.地质测绘工程项目的进度与质量控制研究[J].世界有色金属,2018,27(22):287+289.
- [2]王利军.测绘工程质量管理与控制测绘质量的措施[J].世界有色金属,2018,31(18):279-280.
- [3]方光耀.现阶段测绘工程中常见的问题及其优化策略探讨[J].四川水泥,2018,25(11):299.
- [4]刘善华.测绘业务的质量管理及测绘营销模式研究[J].现代营销(创富信息版),2018,29(11):74.
- [5]张星光.我国矿区测绘工程的质量管理及控制要点分析[J].山西建筑,2018,44(23):208-210.
- [6]徐茂蒙.GPS 遥感测绘方法在土地测绘中的应用探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2018,21(21):102.
- [7]谢洲文.现阶段测绘工程中存在的问题及其强化对策分析[J].门窗,2017,26(10):212.