

基于建设工程施工中防渗漏技术的应用策略分析

刘晓东

菏泽市东明县陆圈镇人民政府

DOI: 10.12238/jpm.v4i5.5906

[摘要] 最近几年来,伴随着我国社会经济的飞速发展,城市化建设进程不断提速,我国建筑行业也因此发展壮大起来。现阶段社会中的建筑工程数量不断增多,虽然推动了城市化建设,为人们实际生活提供便利,但是建筑工程施工中的问题也逐渐暴露出来。在这些问题中建筑渗漏问题较为突出,不仅降低建筑工程的整体质量,同时也影响着人们的日常生活。要想切实解决好建筑渗漏问题,建筑企业及施工单位需要应用好防渗透技术,进而提高建筑工程质量与安全性。故此,本文针对建筑工程施工中防渗透技术的应用策略进行分析,以期促进我国建筑行业持续发展。

[关键词] 建设工程施工;防渗透技术;应用策略

Analysis of Application Strategies for Leakage Prevention Technology in Construction Projects

Liu Xiaodong

People's Government of Luquan Town, Dongming County, Heze City

[Abstract] In recent years, with the rapid development of China's social economy and the continuous acceleration of urbanization construction, the construction industry in China has also grown and strengthened as a result. At present, the number of construction projects in society is constantly increasing. Although it has promoted urbanization and provided convenience for people's actual lives, problems in construction projects are gradually being exposed. Among these issues, building leakage is more prominent, which not only reduces the overall quality of construction projects, but also affects people's daily lives. To effectively solve the problem of building leakage, construction enterprises and units need to apply anti permeability technology to improve the quality and safety of construction projects. Therefore, this article analyzes the application strategies of anti permeability technology in construction projects, in order to promote the sustainable development of China's construction industry.

[Key words] construction engineering construction; Anti permeability technology; Application strategy

在我国市场经济体制深化改革的大背景下,人们的物质生活水平不断提升,这给了建筑工程行业全新的发展契机和更为广阔的市场前景。但是人们对于建筑工程的要求也在不断提高^[1]。就现阶段建筑工程施工及后续使用情况来看,建筑渗透问题普遍存在,不仅降低了建筑工程整体质量及安全性,同时也影响着人们的正常生活,严重时还可能由渗透原因引发触电风险,危及使用者的生命安全。对此,相关建筑企业及施工单位应该在实际施工中应用好防渗透技术,并强化好施工技术及管理,以保障建筑工程质量,推动建筑行业持续发展。

1 建设工程施工中应用防渗漏技术的意义

现代建筑工程施工中,防渗漏一直亟待解决的问题。建筑工程渗漏问题不仅施工作业带来了难度,同时也给建筑工程质量及使用安全性带来了不利影响。而在建筑施工中应用防渗漏技术,能够最大限度地避免渗漏问题的发生。防渗漏技术的有

效应用,能够从源头做好防渗漏工作,并提前做好预防措施。这不仅能够降低渗漏问题对居民日常生活的困扰,同时还能够降低施工安全事故的发生,提高建筑工程整体质量,延长其使用寿命^[2]。对此,建筑企业及施工单位应该提高对防渗透技术的应用重视度,做好防渗透工作,进而推动我国建筑行业持续发展。

2 建筑工程中存在的渗漏问题探析

建筑工程的渗漏问题较为普遍,对建筑物的使用体验感及整体安全性造成不利影响,并且后续维护难度较大,很难在使用过程中彻底根除。

2.1 建筑物外墙及屋面存在渗漏问题。建筑物外墙出现裂缝渗水主要发生于砖混结构、填充墙中,而出现裂缝的主要原因是由于建筑物基础不匀称所导致的;屋面裂缝也是引发屋面渗漏的主要原因,较多发生于屋面与建筑层之间、现浇屋面不

均匀出现的沉降裂缝中^[3]。而屋面渗漏主要表现为:天沟、檐沟、落水口部位渗水。

2.2 门窗存在渗漏问题。引诱门窗出现渗透问题的主要原因是安装环节存在操作失误、施工不规范、门窗质量问题等。此外,由于施工人员操作不规范导致发泡剂填缝不密实,时长出现漏打问题;发泡剂与水泥泥浆之间粘结不牢固,出现裂缝,从而致使门窗出现渗漏问题。

2.3 厨房及卫生间存在的渗漏问题。厨房及卫生间是建筑物中用水频率最高的两个空间,如果不做好防渗漏工作,将会直接影响人们的日常生活。而导致卫生间及厨房出现渗漏的主要原因是基层施工存在质量问题^[4]。尤其是施工人员进行聚氨酯防水层施工中,更偏向于在施工完毕之后进行闭水实验,并清理积水。或者在砂浆保护层时出现人为破坏防水层,进而导致卫生间及厨房出现渗水、漏水问题。其主要渗漏表现为墙根、墙面进行渗水、给排水管道出现渗水点、浴缸底部出现渗水积水问题。

3 建筑工程施工中防渗技术的应用策略

3.1 在建筑门窗施工中应用防渗透技术

在整个建筑中门窗占比较大,其严密性及整体质量在一定程度上影响着建筑工程的防渗透性。对此,建筑企业及施工单位需要在实际施工作业中注重应用好防渗漏技术,提高门窗施工质量。在门窗防渗漏施工中,施工单位需要注重门窗安装规范性,强化门窗的使用功能。与此同时,还需要注重建筑物整体协调性及美观性。这就需要施工人员充分考虑好门窗的占用面积、使用次数、整体质量与建筑防渗漏工作之间的关系。首先,在门窗安装过程中,施工人员需要注重小心搬运门窗设备,避免门窗受到外力作用出现变形,进而影响其密闭性。一旦出现门窗变形情况,施工人员需要及时修正。在门窗安装配件选择上,施工人员需要结合不同门窗尺寸进行选取,待到门窗安装完毕之后,施工人员还需要对门窗的密闭性进行测验。如果发现透风现象,需要及时做出调整,以避免建筑渗漏问题出现^[5];其次,门窗安装完毕之后,施工人员还需要对门窗缝隙进行塞缝处理,并委派专业技术人员对门窗塞缝质量进行质检;最后,建筑工程中的门窗安装效果及质量关乎着后续使用问题,都是也会影响建筑物外观美观性。因此,施工人员需要在施工实践活动中不断提升自身的专业技能,把握好防渗漏技术要点,进而提高门窗防渗漏性能。

3.2 在厨房及卫生间施工中应用防渗漏技术

厨房及卫生间是建筑施工中的重点内容,也是人们在日常生活中经常使用的两个空间。因此,施工单位在实际建设施工中需要做好防渗漏工作,保障施工质量,避免给后续居民使用带来不便。就现阶段建筑工程渗漏情况分析,在厨房及卫生间出现渗漏问题主要是由于管道破裂、地面开裂等破坏了防水层所导致的。在实际厨房及卫生间防渗漏施工中,施工人员需要把握好这一诱发渗漏原因。此外,通常情况下建筑物的厨房及卫生间的地面会比客厅低一些,在防渗漏施工中施工人员需要

注意地面差距^[6]。此外,在对厨房及卫生间地面及墙面进行抹灰时,施工人员可以适当加入防水粉剂,提高两个建筑空间的防水性。待到所有施工作业完成之后,施工人员需要对厨房及卫生间所有水管进行水压测试,尤其注重排水管道的运行情况。这一做法的主要原因是厨房及卫生间是整个建筑物中用水最多的两个空间,所有防渗漏工作不到位,将会给居住者的日常生活带来极大不便。因此,施工单位不仅需要注重在厨房及卫生间施工中应用好防渗漏技术,同时还需要做好质检工作,及时发现问题解决问题,提高厨房及卫生间的防渗漏功能。

3.3 在室内屋面施工中应用防渗漏技术

建筑物内部的屋面主要是由水泥及混凝土构筑而成的,在实际施工中施工人员需要着重考虑好施工现场的环境及当地的气候类型等因素,避免在雨天及阴潮天气进行施工作业。此外,施工人员还需要考虑好室内屋面的排水需求,适当设计一定坡度,避免出现积水问题。在对室内屋面进行施工作业之前,施工人员首先需要对室内屋面中存在的凹凸不平部分进行修补。待到施工结束之后,施工人员还需要对屋面进行养护。如果施工时段处于夏季高温天气,为了避免建筑屋面迅速干裂出现裂痕、缝隙等,施工单位还需要适当对屋面进行浇水。另外,由于屋面板具有防渗漏功能,并且还能够隔热保温,因此施工单位需要保障好屋面板的质量。根据实际调查显示,建筑物屋面出现渗漏问题主要发生于出气孔及屋檐处。故此,施工人员需要对建筑物周围环境进行实地考察,择优选择施工材料,避免因外部温度过高或者过低引导屋面出现渗漏问题。

3.4 在建筑物外墙施工中应用防渗漏技术

建筑物外墙是整个建筑物的“保护层”,能够最大限度避免建筑物内部因降水出现渗漏情况^[7]。在建筑物外墙施工中应用防渗漏技术,施工人员需要注重设计多个防护点,并针对可能法神渗漏的部位进行提前预防。通常情况下,建筑物外墙的渗漏点主要发生于混凝土墙、砖墙接触缝隙等。因此在实际建设施工中,施工人员需要采用保温节能类型的施工材料,避免出现渗漏问题。而针对墙体较薄的情况,施工人员可以在外墙外部附加一层点焊网;在建筑外墙施工材料选择上,施工人员需要以中砂为主,进而提高外墙防渗漏功能。此外,施工人员在对建筑物外墙进行防渗漏施工中,需要充分把握好外墙较为容易发生渗漏的部位,通过提高砌筑质量、做好渗漏预防等措施,强化外墙质量。在砌筑过程中,施工人员需要注意对砖块进行提前淋湿,并严格控制好砂浆配比,切记不能使用石粉或者泥沙进行砌墙作业。

3.5 在地下室施工中应用防渗漏技术

建筑工程施工中还有一个重要组成空间就是地下室。事实上地下室防渗漏作业较为容易被施工单位所忽视,而地下室整体质量影响着建筑物的安全性及稳定性,因此施工单位需要提高对地下室防渗漏施工的重视度。首先,地下室的基础底板及剪刀墙是防渗漏的重点内容^[8]。一旦这两个部位出现漏水问题,

下转第 71 页

设计方案进行修改。在审核阶段,由监理单位指定技术人员对施工图进行审核,并将其送至有施工图审核资质的企业进行专业审核,以确保施工图的正确性和可操作性。通过对施工图纸的审核,能够有效地控制施工成本,保证施工的顺利进行。

4.4 采用科学方法进行合理评估

在标准化评标中,科学性地将其划分为“理性低价”和“综合评分”两种方法。一般情况下,费用分数在全部标书中所占比例为50-75%,说明该方法是不合理的。由于缺乏严密的检查,所以将基本报价作为一项强制指标。这将直接影响到你的竞标成败。但是,它也会被一些人利用来获取利益的人所左右。所以,即便是采用了综合评价方法,造价对评价结果的影响也不能被忽略。如某市《关于防止在招标投标活动中以低于成本的价格进行投标的若干规定(试行)》规定,对于安全生产、文明施工、环保等工程,如果仅采取措施,没有报价,而且又不能做出合理的说明,也不能提出相应的证据,那么,评审委员会就可以认定该工程是以低价投标。当投标者的报价显著低于其它投标者(通常是指比次低价低5%以上的报价),并且不能做出合理的说明,或者不能提供相关的证据时,评标委员会将决定投标者以低于成本的价格进行投标^[6]。

4.5 投标合同措辞谨慎

本合同的部分修改,补充,询价记录,以及在投标时对本合同进行的规定,都包括在本合同的范围之内。在制定合同条款的过程中,还应该将项目的管理和风险都包含进去,尽量对风险进行量化,对双方的责任进行明确,从而保证双方的利益可以得到公正的保护。为避免各类争议,有必要对其进行规制。在合同的草拟过程中,必须注重条款的措辞,对每一步的施工都要有一个清晰的认识,对工程的交货日期也要有一个清晰的认识。工程勘测条件要对工程成本的计算方式(通常是按照清单规范中所确定的测量规则)进行明确,对成本的内容进行详细说明,同时也不能忽略对隐蔽工程的计算。测量的方式主要是依据项目的地点和特征,要遵循数量核实,

便于价格计算的原则。调价条款这条规定应当给予极大的关注。在合同中明确规定的定价方式和原则,以及人员、材料、机械费用的确定方式和费用的计算原则;三是关于工程量变更和价格调整的约定。为了防止出现报价失衡现象,必须对工程量变动超出一定范围的情况下,在合同中明确确定综合单价的调整公式;当物料价格有较大变动时,必须说明费用分担的原则或费用调整的公式。因此,在合同中对价款条款进行规定时,要做到内容明确,内容全面,有针对性,有可操作性,避免以后由于对价款的更改而产生纠纷。

5 结论

在项目招投标过程中,对项目成本进行管理与控制,对项目成本的管理与控制具有十分重要的意义。在招投标过程中,如果能对招投标过程实施有效的控制,就能减少施工企业的投资风险,增加施工企业的市场收益。同时,工程招标阶段能否对工程造价进行有效的控制与管理,将直接关系到工程造价的支付、结算和竣工结算。随着施工项目的增多,造价管理工作也面临着严峻的挑战。所以,加强项目投标中的造价管理,是降低项目造价,提高项目的经济效益的关键。

[参考文献]

- [1]李木荣.建筑工程招标阶段的造价控制方法[J].石材,2023(04):51-53.
- [2]秦向广,刘德军.建筑工程招标阶段造价控制的有效策略[J].大众标准化,2022(23):115-117.
- [3]于洋.论建设工程招标阶段的造价控制要素[J].中国招标,2022(10):147-149.
- [4]王波.固定总价合同模式下幕墙工程招标阶段造价控制分析[J].建设监理,2022(05):56-58.
- [5]陈毅.房屋建筑工程招标阶段的造价控制策略[J].江苏建材,2022(01):103-104.
- [6]解沐阳.建筑经济中招标阶段的建筑造价控制措施[J].财经界,2022(03):23-25.

上接第68页

将会导致地下室墙壁出现发霉情况;其次,在进行地下室防渗漏施工作业中,施工人员还需要注重墙面连接处的缝隙变化,如果存在变形、缝隙变大等问题,需要及时修补。与此同时选择质量较好的止水带,既能够防止墙缝变形,同时还能够提高地下室空间密闭性。

结束语:

综上所述,近几年伴随着我国社会经济持续发展及科学技术趋于成熟,社会各领域得以创新发展。而建筑工程施工中用好防渗漏技术是十分必要且关键的,能够在最大限度上保障建筑工程整体质量与使用安全性。充分利用高新技术材料、先进施工技术,能够有效解决建筑工程施工中的渗漏问题。并加强对各施工环节的质量监管,进而提升建筑工程整体质量,推动建筑企业持续发展。故此,建筑企业应该在实际施工作业中提高对防渗漏技术的重视度,并加以有效应用,从而提升建筑工程质量。

[参考文献]

- [1]李元红.工民建施工中防渗漏技术的实施要点解析[J].绿色环保建材,2020(05):168+170.
- [2]辛承林.房建施工中的防渗漏施工技术及优化措施分析[J].建材与装饰,2020(01):48-49.
- [3]吴锦锐.房屋施工中渗漏问题的总结及防渗漏技术的应用探究[J].江西建材,2019(08):142+144.
- [4]徐建国.房建施工中防渗漏施工技术的应用[J].住宅与房地产,2018(19):137.
- [5]程来彬.建设工程施工中防渗漏技术的应用策略研究[J].黑龙江科技信息,2017(10):251.
- [6]徐一泓.防渗漏施工技术在房建施工中的应用探究[J].中国市场,2017(05):189-190.
- [7]侯明智.房屋建筑工程施工中防渗漏施工技术研究[J].四川水泥,2016(11):193.
- [8]林木森.探析房屋建设工程中的防渗漏技术应用[J].民营科技,2014(07):149.