

房屋建筑工程施工技术及现场施工管理研究

刘芝俊

安徽水安建设集团股份有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i2.2064

[摘要] 现如今,在建筑企业具体进行施工的阶段之中,为了确保可以井然有序的予以实施,通常都会运用到各项施工技术,像是建筑防水施工技术、软土地基处理技术等新型化技术,这些技术均可以显著的提升建筑工程的质量。积极构建并健全施工现场的监督管理机制、依据实际情况来制定现象施工方案和加大施工人员综合素质水平,这对于我们国家建筑行业的发展和整体经济的发展起着直接性的促进作用,另外还可以更好的保证我们国家人民的生命财产安全与国家的利益。鉴于此,本文主要分析房屋建筑工程施工技术及现场施工管理。

[关键词] 房屋建筑工程; 施工技术; 现场施工

1 房屋建筑工程施工技术分析

1.1 软土地基处理技术

我们国家地域面积十分广阔,但以内不同区域的土地类型也不一,这势必会影响到建筑工程的实施。其中最为常见的就是软土地基,其特征主要体现在承载力差、稳定性差以及抗压性差等方面,具备一定的独特性。假使在具体进行施工的过程之中,要将该问题充分的重视起来,并运用行之有效的方式来进行解决,否则就无法保障地基的实用性与稳固性。所以在建筑行业技术水平不断提升的背景之下,必须要将软土地基的夯实工作重视起来,建筑行业也要积极的运用强夯法、置换法以及化学加固法来进行夯实,同时也取得了很好的成果。

1.2 土石土方工程施工技术

在进行土方工程施工的过程之中,不仅仅要实施测量放线与开挖填筑等工作,还得到及时的清理施工现场,保障土壁支护工作与排放、防水施工环节的有效实施。土方施工最为主要的就是土,在相对较大的施工场地之中,具备很大劳动强度,要科学统筹机械设备与工作人员的安排,另外强化对于施工工作分析的力度,并将韩水量、密实性以及渗透性等参数明确出来,依照实际情况来正确计算,在最大限度之上来确保施工方案井然有序的予以实施。

1.3 钢筋施工技术

在钢筋施工的阶段之中,其施工技术要点主要表现在:在材料选择、钢筋加工、施工现场钢筋作业。钢筋选材尤为关键,假使所选择的钢筋无法达到标准,那么势必会严重的影响到整体的施工质量。在钢筋加工的过程之中,假使选材无法达标,就会导致材料出现严重的浪费情况,从而影响到整体的施工进度。所以,要将钢筋的选材工作充分的重视起来,在材料进场之前,要一一核查合格证书与出厂证明,在进入到现场之后还得到实施相应的力学实验检测,不达标的材料要及时的予以更换,另外还得到将钢筋焊接、搭接与绑扎等工作做好,依据相应的设计图纸来校验钢筋的固定长度,值得注意的就是要将质量报备工作做好。

1.4 防水施工技术

这里我们主要以屋面防水施工技术为例来进行分析,在防水施工的过程之中,屋面防水不容忽视,其可以很好的保障混凝土结构的安全稳固性,从而实现防水的目的。屋面防水方式主要有两类,分别是正置方法;倒置方法。但无论采取何种方式,首先都得到找到屋面的缝隙,再针对其实施必要的填充。在寻找平层的时候,势必会出现开裂的情况,相应的施工人员在平层之上来设置分格缝,并在其表面铺设一层防水层,可以保障粘贴的紧固性。在防水层铺设的过程之中,要严格遵守相应的流程来实施:第一,施工人员要将各个节点确定出来,科学规划附加层,保障屋面集中排水可以井然有序的予以实施;第二,施工人员要从屋面最低标高的部位来实施,严格依照自下而上的方式来进行卷材的铺设;第三,施工人员的针对特殊部位进行处理的时候,像是天沟等部位,必须要沿着既定的方向来实施;第四,施工人员要依据屋面跨度运用差异化的方式来进行铺设,例如,施工人员在针对高处铺设卷材的时候,就可以运用打结的方式来错开上下层的搭接缝。

2 房屋建筑工程施工现场管理的基本原则

2.1 经济效益

在进行施工管理的过程之中,造价处理也十分关键,在施工过程之中经常性的会出现造价预算和审计相差甚远的情况,在探寻具体原因的时候常常会无法查明,从而无法保障施工质量,在严重的情况之下还会发生经济不足的现象,发生烂尾的情况,因此在这种形势之下要将合同的严谨性充分的重视起来,预防发生经济纠纷,在最大限度之上降低出现资源浪费的概率,从而提升经济效益。

2.2 科学合理

要严格依照相应的施工生产指标、政策与制度来实施,合理化调配工作人员,科学安置岗位,合理制定设备的维护方案,依据施工工期与质量的要求,来统筹施工现场的各项指标与资源,有条不紊的推进施工进度。

3 房屋建筑工程现场施工管理

3.1 施工现场材料设备管理

在房屋建筑工程施工过程之中的材料与设备,都会在不同程度之上来影响着工程的质量,针对所出现的各类问题,要进行必要的材料与设备的质量检验工作,确保材料与设备的质量,通常可以通过在材料与设备进入到施工现场之前,要做好必要的检查工作,该项工作尤为关键,值得注意的就是还得要做好采购管理与入库管理工作之间的无缝管理,确保进入到施工现场的材料与设备可以达到工程建设的标准。

3.2 施工人员管理

在进行施工现场管理的过程之中,对于施工人员方面的管理十分关键。一方面,要聘请专业的人员,在正式上岗之前要进行系统化的教育培训工作,并实施必要的考核,达标之后才能予以上岗;另外一个方面就是要加大对于施工人员专业技能与安全意识的培养工作,推动施工人员的自身防范能力,在建筑施工的过程之中,为了确保建筑施工的质量,均会选择适宜的管理人员来针对其展开全方位的管理,在此期间,为了可以进一步的提升工程管理人员在现场施工管理的水平,就会运用的各项措施来从根本之上来提升施工人员的综合素质水平。

3.3 施工进度管理

依据建筑工程整体的进度方案,集合施工实际情况,来将施工进度方案细分成为诸多个进度目标,科学统筹安排施工工序,确保工程可以在一定的时间之内完工。另外,在实施进度管理的阶段之中,务必要针对施工图纸实施细致化的分析,并积极组织设计人员、技术人员与施工人员进行沟通与交流,并做好技术交底工作,预防发生设计变更而影响到工程无法如期完工。值得注意的就是,还得要时刻的关注到天气的变化情况,科学设计施工,特别是对于交叉施工工种,相互进行协调施工,预防出现因为协调不一而使得工期延误情况的发生。

3.4 施工安全管理

安全管理要和成本管理、质量管理摆在同一位置,施工企业必须要高度重视起来。首先需要的做的就是要将施工做作规章制度予以明确,来为施工人员在具体施工的过程之中来进行参考,降低出现违规操作的现象,合理控制风险;其次,在施工现场张贴必要的安全警示标语,另外还得要配备必要的安全防护措施,来从根本之上来提升安全防护的水平;再

者,定期的针对施工人员进行相应的安全教育工作,协助施工人员将安全施工意识树立起来;最后,安全人员要针对施工现场实施必要的巡视工作,一旦发现任何的安全隐患,及时的采取措施来予以解决。

3.5 环境管理

针对建筑施工过程之中一些普遍都会出现的质量问题来进行分析,基本可以总结为:影响工程质量因素之中的施工环境,要针对施工环境实施分析与管理,才能在施工现场之中来予以明确,就会影响到工程施工的质量,协助其做好之后的分析、判断与控制工作,在不断提高施工的质量的同时,也可以降低环境因素对其的影响。例如:东北某房建施工,该工程施工周期相对较长,同时跨越了夏、秋、冬三季,究其原因,主要是因为夏季雨水充沛、温度低,就直接性的影响到工程的施工,通常夏季降水会直接性的影响到混凝土的质量,冬季低温则会加大混凝土浇筑施工的难度。

3.6 加强混凝土养护工作

在进行养护的环节之中,要合理化控制混凝土的温度与湿度,减小表明混凝土在外暴露的时长,运用塑料布与篷布来进行覆盖,这样做的目的就是预防表面水分的蒸发。在初凝的前期,要卷起覆盖物,运用抹子平整其表面,再实施覆盖。

总之,目前,在房屋建筑工程施工技术高速发展的形势之下,社会经济也得到了很好的发展,另外工程技术水平的高低会直接性的影响到人们的财产安全。所以,针对该类问题必须要引起我们的高度重视,由此可见,本文的研究也就显得十分的有意义。

[参考文献]

- [1]孟涛滔.房屋建筑工程施工技术和现场施工管理剖析[J].门窗,2017(10):41+43.
- [2]赵莹.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理[J].建材与装饰,2017(35):54.
- [3]邓新元.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理[J].山西农经,2016(18):67.
- [4]杨子杰.房屋工程建筑施工质量及施工安全管理对策[J].江西建材,2016(20):285-286.
- [5]陈天宝.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理策略[J].中国房地产业,2015(09):121-122.