

预制装配式精装修住宅的建筑设计管理流程

樊 宇

中蓝地产发展集团有限公司 山东 青岛 266100

摘 要: 最近几年我们国家的经济在不断提升阶段,同时城市化水平也在稳步提高。人们的生活质量也在不断的提高,对于自身的居住环境也有了更高的要求。与人们的普通住宅相比,建筑施工单位对住宅进行预支装配式精装修比较容易。现阶段的预支装配式建筑是有很多的特点的,施工周期相对较短,从而也能节约施工成本。在进行预支装配式精装修的住宅,无论是整体舒适度还是人们的满意度都要高于普通住宅。所以现阶段建筑单位在接住宅装修的工作时,为了满足人们的需求,也为了企业自身的利益,都采用预支装配式精装修,这也能保证住宅的舒适度,但是预支装配式精装修技术还不是很完善,还处在不断探索的阶段,所以在建设过程中要对其进行集中的管理。

关键词: 预支装配式;精装修住宅;建筑设计管理

The Architectural Design Management Process of Prefabricated and Assembled Fine Decoration Residential Buildings

Fan Yu

Zhonglan Real Estate Development Group Co., LTD. Qingdao Shandong 266100

Abstract: In recent years, our country's economy has been continuously improving, while the level of urbanization has also been steadily improving. People's quality of life is also constantly improving, and they have higher requirements for their living environment. Compared with ordinary residential buildings, it is easier for construction units to carry out pre installed and refined decoration of residential buildings. At the present stage, the pre supported Prefabricated building have many characteristics, and the construction period is relatively short, which can also save construction costs. The overall comfort and people's satisfaction of residential buildings undergoing prefabricated and refined decoration are higher than those of ordinary residential buildings. So at present, when construction units take on the work of residential decoration, in order to meet people's needs and for the interests of the enterprise itself, they all adopt pre installed precision decoration, which can also ensure the comfort of the residence. However, the pre installed precision decoration technology is not yet very perfect and is still in the stage of continuous exploration. Therefore, centralized management should be carried out during the construction process.

Keywords: pre installed; Fine decorated residential buildings; Architectural Design Management

无论是哪一种工程,在工程进行阶段,都离不开整体的管理工作,只有这样才能保证工程可以稳定的进行。相关企业如果能做好对工程的管理工作,后续工程会减少问题的出现;反之,就会增加很多的工程问题。对于预支装配式精装修住宅设计来讲,此项工程的整体工作是非常复杂的,真正投入此项工作时设计的内容也是比较多的,如果施工单位不能很好的完成各个环节的工作,那么会在整体增加工程问题的出现。所以在工程开展前,需要相关工作人员能够对此项工程进行多角度的研究,相关企业也要保证工作人员具有丰富的工作经验。对此项工程的进行有效的管理,不仅能保证工程的质量,还能保证工程的完成效率。

1 设计目标的确定

施工单位如果想要有效的完成目标的设计,就要安排专业的人员针对土地条件进行切实考察,对目标设计的内容进行深入分析,有效完成预制条件工作。这样做的目的,是为了避免后续设计工作出现不合理的情况。在对设计目标实际的研究中,施工单位要避免出现成本问题,还要充分考虑损耗问题。在真正的设计中,首先就是要确认预支装配式精装修的位置,在设计管线时,要做好预留目标的准备工作。这有将工程的整体目标设计好,才能开展装修工作^[1]。

2 预支装配式精装修住宅的装修设计和专业要求

2.1 设计要求

施工单位在对住宅进行精装修过程中,需要满足的要求时很多的,比如成本要求、信息化要求以及流程要求等。

在对成本的要求上,保证设计目标完成的基础上,合理的对单位成本进行控制,一般可以从施工材料、装修方案上以及施工人员上入手,避免一些不合理的成本浪费,从而做到整体的工程可以节能环保;在信息化要求上,一般可以从施工现场以及方案设计上入手,施工单位在进行工作时可以采用BIM技术进行设计和调整,用数字化模型对工程进行全面的,保证每个环节的工作都可以有效的进行;在流程要求上,要在开始的设计阶段就确认好每项工作的工艺,绘制出相关的施工图纸等,并保证施工人员可以在图纸的规范下进行工作,按照图纸上标注的流程进行工作^[2]。

2.2 专业要求

在进行装修设计过程中,不同的内容都会提出不一样的要求。在对住宅的装饰上,相关人员要对墙体、楼梯以及门窗等做好详细的标注,标注好位置并写好尺寸,这样可以为后续的施工提供参考依据;在给排水上,要明确排水管道、节能节水以及管道支架吊架的技术要求,选好需要用的材料以及设备的型号,并且要对参数和数量进行明确的标注;在住宅的结构上,按照要求选择一些可以防震的结构材料,保证住宅结构的稳定性。对于预制的构建,施工单位要做好管理与运输工作;在电气上,相关人员还要做好电线路的分配,留好插座位置,做好线路的走向工作,保证各个工作之间的协调工作;在房屋的通暖上,空调的规格和位置要明确,保证安装的合情合理,避免出现后续的问题^[3]。

3 预支装配式精装修住宅的设计要点

3.1 总体设计和图纸设计

工程设计人员在对房屋进行设计时,一定要做好合作和协调工作,保证部门之间和员工之间都能相互协调,充分发挥出自身的作用,这样才能保证工程可以顺利展开。并依据相关规定,确认好建筑现浇的层数,对房屋管道预留的位置进行考察,保证管道位置的合理性。施工单位还要对建筑的整体建设情况进行分析,从而选择合理的施工工艺,对工程的每一项指标都进行检测,保证和设计阶段的内容是相符的。在设计图纸上,有效落实构件拆分工作,并反复确认预支装配率。单位的技术人员要根据相关构建的参数来规划图纸,规划结束以后还要从到审核机构进行审核,有问题还要对其进行修改,这样才能保证图纸的科学合理,才是对整个工程负责的一种表现。

3.2 方案报建和技术决策

在对工程进行设计时,要对多方面的因素进行考虑,主要包括成本投入、装修材料、施工环境以及结构的设计等,如果考虑的不完善都会对工程质量造成影响。所以施工单位的设计人员要对这几方面的因素进行沟通和调查,根据接手工程的实际情况来设计施工方案。另外还要充分考虑预制率,对住宅进行空间的排布,并按照规定严格选择预制构件的质量。在对施工方案进行报建时,要考虑好前置室内设计以及机电设计,二者要根据相关规定来明确种类,要对

平面构建和立面构建进行具体的分析。从根本上保证设计方案的准确性和合理性。

4 预支装配式精装修的设计流程

4.1 确认设计模式和成本

施工单位在对房屋进行精装修之前,要确认好设计的模式,考虑好多方因素,比如对整体工程的生产工艺和对工程的管理等。并在房屋的建设期间,做好相关材料的运输工作,确认好每项工作的具体流程,保证流程的准确性。如果发现流程上有问题,要对相关流程进行调整,一定要保证整体的工程是流畅并准确的。

在对住宅进行预支装配式精装修时,还需要考虑成本因素,施工单位还要确认好成本的标准,并且注意装修方案的设计,合理的规划施工的成本。此项工程的工作是相对复杂的,所以在装修过程中难免会出现问题,也会因此出现变化成本的问题,以上事项都要考虑得当,这样才能将成本控制合理范围内^[4]。

4.2 确定好流程,保证精细化

施工单位为了保证预支装配式精装修的质量,为了保证此项工程可以满足相关要求,就一定要严格履行设计标准上的规定。预配装置式建筑和以往的建筑相比,具有很多的优点,其不仅立足于传统的建筑方式,并且更加的精细化,对装修阶段不同的流程设计都是非常细节的^[5]。并且在开展工程前期还加入了技术策划,将预制构件加工图设计好,会让整个装修流程更加的精细化。在对房屋进行精装修时,对于采暖地面也要进行选择,可以选择模块式快装采暖,调节好地脚的组件,对于平衡层以及地暖模块等部位做好确认。如果在阳台或者是厨房等位置装设采暖地面时,一定要加强其稳定性。为了后期的清洗和装卸,管线的铺设要安装在架空部位,这可以有效的延长采暖的使用年限。为了保证地暖高低安装的足够合理,就要发挥出地脚组件的调节作用。地暖模块具有隔音效果,在使用过程中可以散发地暖的热量,发挥热能的最大化。

4.3 确认好设计的模块,做到配合一体

建筑行业有一个特征就是模块化,同时其也是预支装配式的基础要求。建筑其实是一个相对综合的过程,这个过程是复杂、繁琐的。建筑行业在工作中,工程项目的不同,需要调整的工作环节也是不同的,但是没有例外的是,需要调整的工作环节都很多,所以建筑行业在进行工作时需要考虑诸多的因素,力求可以对工程进行全面的分析^[6]。包括后期的工程的质量以及一些周期因素,都要做到全面的考虑。建筑企业在协调模块工作的过程中,要发挥组合作用,做好前期结构工作,这样可以保证预支装配式精装修工作更加的标准化。

建筑企业在确认好模块以后,引导每一个模块向一体化方向发展,提前预估制约因素,做好前期的克服工作,衔接好每一个工作流程,避免出现工程脱节的情况,这样才可以

保证预支装配式精装修工作的效率。

4.4 确认好预制率

在预支装配式精装修工作中,在选择预制构件时,为了保证工作的顺利进行,需要满足一定的预制率,这也是相关规定要求的。施工单位在明确预制率以后,还要考虑选择材料的受力因素等,一定要选择最有利的构件,这样才能顺利开展施工工程。在运输预制构件时,一定要保证运输工作的效率和安全性,针对不同的情况,选择合适的运输途径。在放置预制构件上,要采用规范化的放置。任何工作都要做到位,避免出现其他问题。并且还要加大对施工的质量,对工程提出高要求,有效避免施工结束以后出现其他问题,比如外墙漏水这样的问题^[7]。

4.5 技术决策

在建筑设计技术的决策过程中,施工单位的管理人员,一定要根据预制建筑的实际情况来选择多元化建设,要安排专业的人员对施工场地进行考察,无论是设计的目标上还是是工程的投入金额上都要进行全面的研究,对其进行集中的管理。首先是进行设计工作,对装修的整体方案和施工方案进行设计;其次,对设计方案进行评审,进而优化设计方案;第三,根据实际情况对施工作业内容进行分析和研究,再次基础上深化施工设计;最后,按照设计方案开展施工作业。另外,每一个工程的环节都需要不一样的技术,所以在选择技术还要将不同的技术人员找来,集体进行探讨,讨论出各环节工作要用到各种技术,这样才能保证整个工程科学合理和规范化。并且在技术确认以后,要让施工人员严格按照决策好的技术来进行施工。因为曾经出现过,谈论好施工技术,施工人员却不按照相关决策来工作,有的施工人员有一定的工作经验,所以一味的按照自己的想法来施工,最后

导致工程质量不合格,如果遇到大问题需要进行返修,对企业造成严重的经济损失。所以相关单位一定要做好施工人员的管理工作,让其严格按照决策好的技术来施工,在根本上保证工程的质量。

结束语:随着社会经济的不断提升,人们的生活水平也有了显著的提升,对于自身居住的环境也有了高标准高要求。现阶段很多房屋装修都选择预制装配精装修,预制装配式建筑是有很多的特点的,施工周期相对较短,从而也能节约施工成本。在进行预支装配式精装修的住宅,无论是整体舒适度还是人们的满意度都要高于普通住宅。但是因为预制装配精装修这项技术还处在发展阶段,还不是成熟,所以对于工作的各个环节,相关单位都要有效管理。

参考文献

- [1]余绍卿.预制装配式精装修住宅的建筑设计管理流程分析[J].江西建材,2021(10):166-167.
- [2]刘振德.预制装配式精装修住宅的建筑设计管理流程[J].建材与装饰,2020(12):98-99.
- [3]孙瑶瑶,卢闹闹.预制装配式精装修住宅的建筑设计管理流程解析[J].门窗,2019(15):147.
- [4]褚君,祁菲.预制装配式精装修住宅的建筑设计管理流程解析[J].中国住宅设施,2019(04):47-48+29.
- [5]刘克权,潘军平,孙勇.探析预制装配式精装修住宅的建筑设计管理流程[J].建材与装饰,2019(04):168-169.
- [6]王其辉,刘继明,尚育卿,郑灵枫,吴成龙,李明阳.预制装配式可更换人工塑性铰滞回性能分析[J].青岛理工大学学报,2023,44(02):51-60.
- [7]王勇.预制装配式可周转施工临时道路施工技术[J].江苏建材,2023(02):88-89+95.