

加强高层住宅建筑施工安全管理有效策略

马蕴晶

山东省建设建工(集团)有限责任公司

摘要:我国城市化进程在快速发展中,鉴于土地是一种紧缺资源,本文探讨了高层住宅建筑施工安全方位的问题,针对高层住宅建筑施工特征和安管过程中出现的问题,展开了有效管控和减少安全隐患方面的研究,并提出了相应的施工安全控制举措。

关键词:高层住宅建筑;施工安全;管控措施

引言

随着社会体制连续完备,国内各个行业都获得了不同程度的提升发展,特别是在建筑领域,高层住宅大部分使用的是框剪结构,基本埋置较深,层数多且建筑高度更高,施工场地出现安全隐患的概率更高,因此在施工过程当中,安全管理工作显得尤为重要。对此我们需强化对高层住宅建筑施工的安全掌控,确保施工当中的人力、财力、物力和环境都处在日常安全掌控范畴,强化工人的安全掌控观念,提升施工安全性保障高层建筑施工质量。

一、高层住宅建筑的施工特点分析

一般高层住宅建筑主要是指楼层数量在十层以上的楼房。高层住宅不能简单的理解为低层与高层的叠加建设,多层住房和高层住宅在构造、外型、作用分布等各个方面都存在较大差别,外型差别最为显著,表现在楼层的数量较多高度较高上;构造上的差别表现在多层住宅采用的大都是砖混结构,而高层采用的大都是框架剪力墙结构,基坑更深同时还配备有设施层、电梯房、消防专用通道、地下人防设施等。高层住宅建筑在构造上更为繁杂,工程量大、工序多、施工难度陡增。在实际施工过程当中,较深的基坑有时需要进行排水、制作支护、地基处置等多项繁杂工序并行,频频需要进行高空施工和垂直运输作业,较大体积混凝土需要持续泵送,用到的机器设备较多,立体交叉操作频繁,噪音大施工人员数量多等。因此高层住宅建筑在施工过程中,特别是施工现场存在的安全隐忧及风险因素更多。

二、高层建筑施工中存在的安全问题

(一) 高层建筑自身的特点引发的安全问题

高楼建筑的地基都较深,需要使用到各种支护方法,一旦处置不当就会引起安全问题,而由于支护不当引起的事故项目一多,损耗量就会增大。高层住宅建筑中,比较低的高度有数十米,比较高的可以达到几百米,对应的高空作业增多,在垂直输送、高空安全保护、高空建筑废物处置等方面易出现问题,一旦处置不合理,很容易因高空掉落东西而引发安全事故。在导致安全事故的另一个常见原因是高层次建筑施工当中交叉操作比较多。高层建筑由于施工时间比较漫长,季节变化较大易引发风险。常见的五类安全事件分别为触电、高空坠落、物体撞击、坍塌和起重机器伤害等。

(二) 施工人员缺乏安全意识

施工工人安全观念淡薄也是引起安全事故的关键原因,由于高层住宅建筑项目施工大部分都是高空操作,作业量大但施工环境却比较差,工程人员的流动性也较大,很容易出现高空掉落安全事故。一是一些高空工程人员会随便扔一些没有用掉的施工原料;二是很多老旧的机器平常缺少维修保养,出现问题引起部件飞出砸到他人;三是一些施工公司为了节约开支,把施工原料随便堆积在工地上,占用施工场地增加安全隐患。总之大部分安全事故多是因为施工人员安全观念不足而引发的。

(三) 安全管理措施不到位

安全管控举措的执行对高层住宅建筑项目施工进程的顺畅进

行拥有很关键的作用,但在现场施工中,因为环境条件制约经常发生施工人员安排欠妥当、安全管控不合理的情况,慢慢积累最终引发安全事故。同时施工人员作业上的失误也是引起安全事故的原因之一。高层次建筑有关施工安全法律制定远远滞后于建筑行业的发展速度,管理机制和方式欠缺,工人素质比较低,安全观念落后,这些都会导致高层次建筑的安全管控、施工技术、机器设施和施工境况等达不到安全要求。

三、加强高层建筑施工中安全管理的对策

(一) 建立健全安全生产管理体系

制定分工确定,责任落实到人的安全制造责任制,实际上就是使用体制约束加强人们的安全施工观念。编制安全施工责任制度,确定各级别施工及管理人员的安全职责,明晰各级别管理机构的职能,在具体分工范围内承担起各自的安全责任,确保安全施工职责从横向到边缘,从纵向到底部,不存在真空地带。全面强化施工人员的安全观念,确定项目主管为施工场地安全施工总负责人,确定安全施工分项目负责人,确定各个工种队伍安全施工负责人,确定安全管控操作重点连续完备确保安全体制。

(二) 增强施工从业人员的安全意识

从业者包含施工管控人员和直接进行施工操作的人员,通过安全培训提升相关人员的安全施工观念,理解安全作业规章和技术是去除危险因素,降低人为原因出错导致安全事故的发生概率。为确保施工安全进行,必须增强施工人员的安全观念,采取如下举措:一是强化施工人员的安全技术知识,提升其安全观念;二是在施工当中实行老师傅带新手的带工模式,逐渐增强施工人员的安全观念;三是严格考察高空作业人员的施工资质及承担能力,并且执行持证上班制度;四是定时开展施工人员体检活动,严禁身体不健康的工人进行高空工作。

(三) 建立完善的安全管理制度

完善的安全管理体制是高层住宅建设项目及相关施工活动高效进行的基础,想要有效减少安全隐患,需要根据施工场地的实际状况制定相应的规范规章制度,营造一个有序施工环境,方能最大限度地避免出现安全事故。另外在风险移除方面,可以通过选购建筑项目保险或者是采取建筑项目担保等方法降低风险承受压力。在出现安全事故时尽量降低施工企业的压力。因此,保险和担保是高层住宅建筑施工安全风险管控的主要举措,另外通过构建完备的安全管控体制还可以在意外情况发生的时候,按照已制定的各项机制要求进行处置,避免耽误导致事故危害程度加深。同时增加安全举措费用投入,保证各个施工安全举措严格执行。

结束语

总之安全事件是一个受到多方因素影响的重要问题,施工部门制定合理的高层建筑安全管理方法,严格管控细化责任,强化监督保证建设品质,确实保证施工人员安全,全面实践各种行之有效的安全施工举措,增加资金设备上的投入确保高层住宅建筑的施工安全,减少人为、客观和环境等不良安全隐患因素,以保证项目的顺利进行。

参考文献

- [1] 马云. 高层房屋建筑工程的施工安全风险探讨[J]. 住宅与房地产, 2018, 12: 145.
- [2] 董婁. 高层建筑消防设施维护管理策略研究[J]. 建材与装饰, 2020, 10: 203-204.