**宝安区新安街道宝城43区碧海花园棚户区改造项目**

**超限高层建筑工程抗震设防专项审查意见**

2022年12月14日，广东省超限高层建筑工程抗震设防审查专家委员会办公室网络在线主持召开“宝安区新安街道宝城43区碧海花园棚户区改造项目”超限高层建筑工程抗震设防专项审查会议。专家组由五位专家组成，张良平总工任专家组组长。与会专家审阅了送审资料，听取了设计单位深圳壹创国际设计股份有限公司关于该工程抗震设防设计的情况汇报。经讨论，提出如下审查意见。

**一、基本情况**

本项目场地位于深圳市宝安区新安街道创业立交南侧。本项目建筑包括5栋高层住宅楼（结构高度范围139.45米~142.40米）、1栋4层的幼儿园及2～3层的商业+配套裙房，整个场地设3层地下室。

拟建场地抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.10g，设计地震分组为第一组。场地为Ⅱ类，特征周期为0.35s。属建筑抗震一般地段。高层住宅及配套裙房抗震设防类别为丙类，抗震性能目标C级。项目采用灌注桩基础。

本项目塔楼均为剪力墙结构住宅。1栋A、C座存在高度超限、扭转不规则、凹凸不规则、楼板不连续、竖向构件不连续（仅C座）等超限项；B座存在高度超限、扭转不规则、侧向刚度不规则、楼板不连续、凹凸不规则、局部不规则等超限项；D、E座存在高度超限、扭转不规则、凹凸不规则、楼板不连续、局部不规则（仅D座）等超限项。本项目塔楼均属B级高度超限高层建筑。

设计单位采用YJK、ETABS程序进行了小震和中震作用下结构分析，采用SAUSAGE进行了大震作用下结构动力弹塑性分析。计算分析结果表明，结构的各项控制性指标满足现行规范要求，所采取的抗震加强措施有效，可满足结构的抗震安全性要求。

**二、存在问题和改进意见**

1. 进一步分析弱连接楼盖处结构构件的受力情况，并采取相应加强措施，确保弱连接楼盖的板及边梁主筋有可靠锚固。对A、B、C座弱连接楼盖处风井处宜增设剪力墙。
2. 进一步复核转换构件（包括转换梁、柱及其上部转换墙）的受力，并采取相应的加强措施；
3. 补充复核架空层300厚墙的稳定性；
4. 补充斜方向水平力作用下的受力分析，并和正交方向计算结果包络设计；
5. 剪力墙平面外支承较大跨楼面梁时，应复核剪力墙平面外承载力；
6. 补充装配式方案对结构抗震安全性的影响分析，并采取相应的加强措施。

**三、审查结论：通过。**

专家组组长：张良平

专家组成员：陈志强 唐增洪 马镇炎 邱 坤

2022年12月14日