附件

龙岗区园山街道保安窝肚旧村更新项目02-01地块（暂定名）1栋一单元、1栋二单元、2栋一单元、2栋二单元超限高层建筑工程

抗震设防专家组审查意见

2023年4月23日，广东省超限高层建筑工程抗震设防审查专家委员会专家组成专家组，召开龙岗区园山街道保安窝肚旧村更新项目02-01地块（暂定名）1栋一单元、1栋二单元、2栋一单元、2栋二单元超限高层建筑工程抗震设防审查会。专家听取了建设单位深圳市巨源恒名房地产开发有限公司、设计单位悉地国际设计顾问(深圳)有限公司关于该工程抗震设防设计情况介绍，认真审阅送审资料，经讨论提出审查意见如下：

一、基本情况

项目位于深圳市龙岗区园山街道，用地西接永湖路、南邻安红路。项目占地面积约18321.57平方米，总建筑面积约13.28万平方米，其中地上建筑面积约9.83万平方米，地下建筑面积约3.45万平方米。项目由2层地下室及1层半地下室，2层裙房，1栋3层幼儿园及4栋住宅塔楼组成。其中住宅塔楼1栋一单元41层，结构主屋面高度为122.39 米；1栋二单元31层，结构主屋面高度为92.89米；2栋一单元和2栋二单元均为47层，结构主屋面高度为139.79米。4栋住宅塔楼的抗震设防烈度7度(0.1g)，Ⅱ类场地，抗震设防类别为丙类，抗震性能目标为C级。

塔楼均采用旋挖混凝土灌注桩基础，均为剪力墙结构。其中1栋一单元存在扭转不规则、凹凸不规则、尺寸突变（多塔）、抗扭刚度弱等不规则项，属于B级高度的超限高层建筑；1栋二单元存在扭转不规则、凹凸不规则、尺寸突变（多塔）、抗扭刚度弱等不规则项，属于A级高度的超限高层建筑；2栋一单元和2栋二单元存在扭转不规则、凹凸不规则、尺寸突变（多塔）、抗扭刚度弱等不规则项，属于B级高度的超限高层建筑。

针对上述超限高层建筑，设计单位采用YJK、ETABS等程序进行小震作用下的结构分析；采用YJK程序进行中震作用下的结构分析；采用SAUSAGE程序进行大震作用下结构动力弹塑性分析。计算结果表明，结构的各项控制性指标基本满足现行规范要求，所采取的抗震加强措施有效，可满足结构在预定性能目标下的抗震要求。

本项目住宅塔楼标准层采用部分装配式预制构件（预制外墙、叠合板、轻质内隔墙条板等）,对主体结构抗震安全性影响及与主体结构连接节点构造等应进行专项论证。

二、存在问题和改进意见

1.补充斜方向水平作用的受力分析，并与正交方向计算结果包络设计；

2.进一步分析薄弱楼盖的受力，并对相关竖向构件采取适当加强措施；

3.1栋一单元、2栋中间核心区域适当增设剪力墙，并加强配筋；楼梯梯板应与周边墙体可靠连接；

4.补充扭转刚度弱所采取的设计加强措施；

5.进一步分析现浇构造墙、柱对结构的不利影响，并采取合理的加强措施。

三、审查结论：通过