附件

**广州白鹅潭AF020108地块安置房项目**

超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2023年10月8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，广州白鹅潭AF020108地块安置房项目超限高层建筑工程抗震设防审查会。专家听取了建设单位广州市润泓房地产开发有限公司、设计单位广东省建筑设计研究院有限公司关于该工程抗震设防设计情况介绍，详尽审阅送审资料，经认真研讨后提出审查意见如下：

一、基本情况

该项目位于广州市荔湾区，珠江隧道口以西、珠江以南AF020108地块。本次超限审查部分为1#、2#两栋塔楼，建筑功能为住宅，地上建筑面积约为8.4万平方米，地下建筑面积约为2.8万平方米，设地下3层，裙房5层。1#、2#均为地上46层，结构主屋面高度137米。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。

1#、2#塔楼均采用天然地基上的筏板基础，剪力墙结构，1#、2#塔楼存在扭转不规则、凹凸不规则、刚度突变等不规则项，均属于B级高度的超限高层建筑。

设计单位采用YJK和ETABS两个程序对结构按《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ3-2010）进行了小震反应谱分析，补充了YJK小震弹性时程分析,并采用SAUSAGE进行了罕遇地震动力弹塑性时程分析。计算结果表明，结构的各项控制性指标，包括层间位移角、扭转位移比、侧向刚度比、剪重比、刚重比、剪力墙的轴压比、罕遇地震作用下的弹塑性位移角等基本满足现行规范要求，所采取的抗震加强措施有效，可保证结构的抗震安全性。

二、存在问题和改进意见

1.7层以下剪力墙竖向构件、凹位薄弱连接处相关楼盖、收进和刚度突变处相关构件、顶层竖向构件和屋面楼盖设为关键构件；住宅平面X向上下两边跨抗侧结构、受拉剪力墙配筋应以加强。凹位薄弱连接处楼盖按中震弹性设计。

2.补充斜方向为主轴的风和地震分析、凹位薄弱连接处考虑刚度损伤的局部弹性板模型结构受力分析；竖向关键构件宜补充大震等效弹性分析复核；振型质量参与系数应大于95%；论证6层剪力墙设置钢板的必要性。

3.塔楼周边剪力墙翼缘墙、端柱及支承于其上的楼面梁宜满足框架构造要求。

4.完善基础设计，充分考虑筏板基础处于强风化和中风化岩不同持力层的不利影响。

5.进一步分析全混凝土外墙对结构的影响。

三、审查结论：通过