附件

龙华区民治街道岳盟工业区城市更新项目04地块2栋、3栋一单元、3栋二三单元（变更）超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2023年9月21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，龙华区民治街道岳盟工业区城市更新项目04地块2栋、3栋一单元、3栋二三单元（变更）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馨乔实业有限公司、设计单位深圳市华阳国际工程设计股份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、变更情况

项目位于深圳市龙华区民治街道。04地块本次送审资料与修改前相比较，结构抗震设计参数、设防类别及结构体系未变。变更设计将2栋（原楼栋号为04-1A栋）办公塔楼层数从33层增至34层，结构主屋面高度从132.55米增为154.60米，核心筒剪力墙布置及框架柱尺寸调整。3栋一单元（原楼栋号为04-2A栋）塔楼层数从52层减为50层，建筑主屋面高度从158.85m减至158.40m，标准层剪力墙布置调整，结构底部楼层转换柱基本未修改。3栋二、三单元（原楼栋号为04-2B栋）塔楼层数从53层减为49层，建筑主屋面高度从169.70m减为155.05m，标准层剪力墙布置调整，结构底部楼层转换柱基本未修改。

本项目于2020年3月25日通过超限审查，基于以上原因进行本次设计变更后的审查。

变更后本项目04地块2栋办公塔楼地上建筑面积约为4.13万平方米，地下4层，地上34层，建筑主屋面高度154.6米，采用灌注桩基础，钢筋混凝土框架-核心筒结构体系，存在扭转不规则、楼板不连续、局部不规则（穿层柱）等不规则项，属于B级高度的超限高层建筑。变更后3栋一单元共有产权房地上建筑面积约为3.06万平方米，地下4层，地上50层，建筑主屋面高度158.40米，采用灌注桩基础，钢筋混凝土部分框支剪力墙结构体系，存在构件间断、塔楼偏置等不规则项，属于超B级高度的超限高层建筑。变更后3栋二、三单元住宅地上建筑面积约为3.05万平方米，地下4层，地上49层，建筑主屋面高度155.05米，采用灌注桩基础，钢筋混凝土部分框支剪力墙结构体系，存在扭转不规则、凹凸不规则、构件间断、局部不规则（穿层柱）等不规则项，属于超B级高度的超限高层建筑。

设计单位采用YJK和ETABS两个程序对结构进行了常规的规范反应谱分析，采用YJK进行小震弹性时程分析和中震弹性验算,并采用SAUSAGE进行了罕遇地震作用下性能验算。计算结果表明，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，可满足结构在预定抗震性能目标下的要求。

二、存在问题和改进意见

1.优化住宅转换层结构布置，复核转换梁设置型钢的必要性；

2.住宅框支框架实体单元有限元分析应置入整体结构模型进行；

3.完善住宅周边框架结构设计，竖向构件应满足框架柱要求；

4.复核2栋办公楼核心筒Y向角部与框架柱相连的短连梁受力，采取相应的加强措施；

5.完善装配式构件对主体结构抗震安全性的影响分析，考虑施工顺序的影响。

三、审查结论：通过