

附件2

福建省工业化建筑认定申请报告

(设计阶段)

项 目 名 称 弘祥·天璟小区

单位工程名称 5#楼、B1#楼

建 设 单 位 福清弘祥置业开发有限公司

主 管 部 门 福清市住房和城乡建设局

申 报 时 间 2020.09.05

福建省住房和城乡建设厅编制

一、单位工程基本情况			
1、建筑类型	☐ 住宅 ☐ 公建 ☒ 住宅/公建 (选项打√)		
2、上部结构类型	钢筋混凝土结构 ☒ 钢结构 ☐ (选项打√)		
p3、建筑面积及层数	5#楼建筑计容面积(平方米): 14873.82 m ² B1#楼建筑计容面积(平方米): 15445.76 m ² 总计容建筑面积(平方米): 85359.75 m ² 总建筑面积(平方米): 109972.50 m ²		
	5#楼地上层数: 33 地下层数: 1 B1#楼地上层数: 15 地下层数: 1		
4、工程造价(万元)	60900		
5、计划开工时间	2020 年 07 月	计划竣工时间	2022 年 07 月
6、建设单位	福清弘祥置业开发有限公司	传 真	/
通 讯 地 址	福清市音西街道互联网产业园一期 9 楼	邮 编	350300
项目负责人	陈通玉	手 机	13950269222
联 系 人	周芳玲	手 机	15960012649
7、设计单位	建盟设计集团有限公司	项目负责人	余枫
8、拆分设计单位	建盟设计集团有限公司	项目负责人	余枫

二、单位工程概况

弘祥·天璟小区项目位于福建省福清市东北部，北至规划道路，南至清图路，西至福飞路，东临洪宽大道。4 栋高层住宅、2 栋多层住宅、1 栋高层办公、2 栋多层公建及 1 个地下室组成。

本工程总建筑面积为 109972.50 m²，计入容积率的建筑面积为 85359.75 m²。其中 5#楼、B1#楼采用工业化建造，工业化建造的建筑计容面积为 30319.58 m²，工业化建造的比例为 35.52%，结构体系：装配整体式剪力墙结构。

本工程施工图设计文件已通过审图机构审查。审查机构：福州建功施工图审查事务所，合格证编号：3501812003120102-TX-002。

三、建筑工业化技术应用简介

1、工业化建筑设计情况

本工程所遵循的现代产业化设计标准规范，其中主要包括：

《住宅建筑模数协调标准》 GB/T 50002-2013

《装配式混凝土建筑技术标准》 GB/T 51231-2016

《装配式混凝土结构技术规程》 JGJ1-2014

《福建省预制装配式混凝土结构技术规程》 DBJ 13-216-2015

根据本工程的土地拍卖条件：要求本工程采用工业化建造的建筑计容面积不应小于总建筑计容面积的 30%，并要求预制装配式混凝土结构的单体建筑预制率不应低于 20%。

本工程总建筑面积为 109972.50 m²，计入容积率的建筑面积为 85359.75 m²。其中 5#楼、B1#楼采用工业化建造，工业化建造的建筑计容面积为 30319.58 m²，工业化建造的比例为 35.52%>30%，满足福清市人民政府（融政综〔2018〕221 号）文件的相关规定。

本项目采用预制叠合板、预制楼梯装配方案。柱、墙、梁及其余混凝土采用现浇方式，经计算，5#楼预制率为 20.13%，B1#楼预制率为 20.08%，（已计算各层的线条、压顶梁、构造柱、女儿墙的混凝土量）。

本项目采用 BIM 设计，通过 BIM 三维建模，进行构件拆分归并和预制率计算，对结构钢筋碰撞及机电管线碰撞等三维检核，力求达到安全适用、技术先进、经济合理、质量可靠。

BIM 技术应用情况:

采用 BIM 技术创建预制楼梯、叠合楼板等构件库,进行土建模型和建筑模型的搭建,同时建立设备管线的 BIM 模型,进行各专业内部及专业间碰撞分析,并进行优化,最后采用 BIM 进行预拼装施工分析及预制率的辅助计算。

2、预制构件拆分设计情况

本项目整体预制方案如下:拟采用预制叠合板、预制阳台叠合板、预制楼梯;
设计原则:

预制叠合板:本工程选择单向叠合楼板方案;考虑工厂吊装及电气管线施方便,5#楼标准层采用 70mm (叠合板厚度)+70mm (现浇层厚度)叠合板、B1#楼标准层采用 60mm (叠合板厚度)+70mm (现浇层厚度)叠合板方案。

预制阳台叠合板: 5#楼标准层采用 70mm (叠合板厚度)+60mm (现浇层厚度)叠合板方案。

预制楼梯: 5#楼采用梯板厚度 150mm, 高端支承为固定支座、低端支承为滑动支座的预制楼梯方案。

3、建筑部品设计应用情况

采用预制内墙板

三、申报单位意见

1、是否符合现行国家和我省建筑产业现代化相关标准规范的设计要求。

☒是 ☐否（选项打√）

2、是否实行建筑、结构、机电设备一体化设计，且采用 BIM 技术设计。

☒是 ☐否（选项打√）

3、是否实行室内装修与建筑、结构、机电设备一体化设计。

☐是 ☒否（选项打√）

4、是否使用预制外墙板。

☐是 ☒否（选项打√）

5、是否使用预制内墙板。

☒是 ☐否（选项打√）

6、是否使用整体式卫生间。

☐是 ☒否（选项打√）

7、是否使用整体式厨房。

☐是 ☒否（选项打√）

8、是否使用系统门窗产品。

☒是 ☐否（选项打√）

9、申请本单位工程的预制率：20 %。

其中，预制外墙板增加0 %，

预制内墙板增加2.43 %（5#楼），1.84 %（B1#楼），

室内装修一体化施工并实现成品房交付使用增加0 %，

全面使用整体式厨房增加0 %，

全面使用整体式卫生间增加0 %，

全面使用系统门窗增加2.0 %。

10、本单位工程的建筑计容面积：14873.82（5#）/15445.76（B1#）平方米（不包含按规定不计入建筑面积的预制外墙或叠合外墙的预制部分面积0平方米）。

四、设区市住房城乡建设主管部门设计阶段认定意见

盖章：

年 月 日

注：福建省工业化建筑认定申请报告（设计阶段）一式六份。其中，抄送同级城乡规划主管部门和国土资源主管部门各一份，抄报省住建厅产业办一份。