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 大东海瑞景园（ABCDEF地块）**

**单位工程名称 A-1#、A-7#、A-8#、A-9#、A-12#、**

**A-15#、A-16#、C-1#、C-2#、C-3#、**

**C-5#、C-6#、D-1#、D-2#、D-3#、**

**D-5#、D-6#、D-7#、E-1#、E-2#楼**

**建 设 单 位 福建日出寰海置业有限公司**

**主 管 部 门 福州市城乡建设局**

**申 报 时 间 2019.12**

**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√） | | |
| 3、建筑计容面积及层数 | A-1#、A-7#、A-8#、A-9#、A-12#、A-15#、A-16#楼总计容面积为60119.94平方米；C-1#、C-2#、C-3#、C-5#、C-6#、D-1#、D-2#、D-3#、D-5#、D-6#、D-7#、E-1#、E-2#楼总计容面积为105687.94平米；装配式建筑总计容面积为165807.88平米。  项目总计容面积为327591.7平米。 | | |
| A-1#楼地上层数为15层，A-16#楼地上层数为11层，A-7#、A-8#、A-9#、A-12#、A-15#、C-1#、C-2#、C-3#、C-5#、C-6#、D-1#、D-2#、D-3#、D-5#、D-6#、D-7#、E-1#、E-2#楼地上层数为16层；除A-8#、A-9#楼地下层数为2层外，其余楼栋地下层数均为1层。 | | |
| 4、工程造价(万元) | 446600 | | |
| 5、计划开工时间 | 2019-10 | 计划竣工时间 | 2021-07 |
| 6、建设单位 | 福建日出寰海置业有限公司 | 传 真 |  |
| 通 讯 地 址 | 福州市仓山区朝阳路中庚红鼎天下1#楼20层 | 邮 编 | 350001 |
| 工程负责人 |  | 手 机 |  |
| 联 系 人 |  | 手 机 |  |
| 7、设计单位 | 福建嘉博联合设计股份有限公司（AB地块）  福州市建筑设计院（CDEF地块） | 项目负责人 |  |
| 8、拆分设计单位 | 福建嘉博联合设计股份有限公司（AB地块）  福州市建筑设计院（CDEF地块） | 项目负责人 | ） |

|  |
| --- |
| **二、单位工程概况** |
| 本工程位于福州市仓山区南二环路南侧，总计容面积为327591.70平米。  A地块建筑规模：7栋16层住宅，1栋11层住宅，1栋6层住宅，4栋15层住宅，1栋10层商务办公，1栋多层商业，5栋1层配套用房。B地块建筑规模： 6栋15层商务办公楼，5栋14层商务办公楼，1栋9层商务办公楼，1栋4层商业，2栋1层设备用房，1栋1层门卫。CDEF地块建筑规模：配套用房（C-1A#、C-6#楼1层、C-7#、D-1#楼1层、D-2#楼1层、F地块幼儿园）、住宅（C-1#、C-2#、C-3#、C-5#、C-6#住宅部分、D-1#住宅部分、D-2#住宅部分、D-3#、D-5#、D-6#、D-7#、E-1#、E-2#。建筑物最大高度均小于60m。  其中A-1#、A-7#、A-8#、A-9#、A-12#、A-15#、A-16#、C-1#、C-2#、C-3#、C-5#、C-6#、D-1#、D-2#、D-3#、D-5#、D-6#、D-7#、E-1#、E-2#楼采用工业化方式建造，装配式楼栋总计容面积为165807.88平米，占总计容面积比例为50.61%。各单体预制装配内容及预制率详下表：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 单体名称 | 预制装配内容 | 预制率 | | A-1#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制空调板、装配式内墙板 | 30.11% | | A-7#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制空调板、装配式内墙板 | 30.32% | | A-8#、A-9#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制空调板、装配式内墙板 | 30.23% | | A-12#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制空调板、装配式内墙板 | 30.19% | | A-15# | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制空调板、装配式内墙板 | 30.19% | | A-16#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制空调板、装配式内墙板 | 30.22% | | C1#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.18% | | C2#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.09% | | C3#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.33% | | C5#、D7#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.22% | | C6#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.48% | | D1#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.11% | | D2#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.17% | | D3#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.12% | | D5#、D6#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.17% | | E1#、E2#楼 | 叠合板、叠合梁、预制楼梯、预制凸窗上板、装配式内墙板 | 30.32% |   本工程采用的预制构件种类包括预制叠合楼板、预制叠合梁、预制楼梯、预制空调板、预制凸窗上板和装配式内墙板。本项目采用BIM技术进行辅助设计，采用工业化建造方式，标准化设计、工厂化生产、装配化施工和信息化管理。本工程项目积极响应国家政策要求，采用工业化方式建造，并向政府相关职能部门提出工业化建筑的认定申请。  本工程施工图设计文件已通过审图机构审查。  审查机构：福建省建科院施工图审查有限公司  合格书编号：3501001911280003-TX-002  3501001911070002-TX-052 |
| **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：  《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  建筑、结构、机电设备、室内装修一体化设计情况：  在进行建筑结构设计过程中，充分考虑设备管线布置走线，避免管线交叉，同时考虑室内装修，提前在叠合楼板,预制次梁中预留孔洞和接线盒等工作。  BIM技术应用情况：  采用BIM技术创建预制楼梯、叠合楼板、叠合梁等构件库，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。 |
| 1. **预制构件拆分设计情况**   本项目整体预制方案如下：采用预制叠合楼板、预制楼梯、预制叠合梁、预制空调板、预制凸窗上板；  **叠合楼板：**  楼层采用叠合楼板。  设计原则：   1. 大部分叠合板宽度不超过2600mm，以满足运输要求； 2. 本工程选择单、双向叠合楼板结合； 3. 考虑工厂吊装及电气管线施工方便，采用70（现浇）+90（预制）、60（现浇）+90（预制）、100（现浇）+90（预制）、100（现浇）+80（预制）和80（现浇）+90（预制）等方式。   4、单块预制板最大重量2.77（t）。  **楼梯：**采用预制梯段板，单块预制梯板最大重量2.3（t）。  **叠合梁：**  设计原则：   1. 叠合梁箍筋采用组合封闭箍筋； 2. 最大预制梁重量为1.29（t）。 |
| 1. **建筑部品设计应用情况**   所有装配式楼栋均采用装配式内墙板 |
| **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√）   1. 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： 30 %。  其中，预制外墙板增加 0 %，  预制内墙板增加 （A-1#、A-8#、A-9#、A-12#、A-15#）2.75%，（A-7#）3.00%，（A-16#）2.74%，（C-1#）1.67%，（C-2#）2.67%，（C-3#）2.67%，（C-5#、D-7#）2.79%，（C-6#）2.19%，（D-1#）2.72%，（D-2#）2.66%，（D-3#）2.66%，（D-5#、D-6#）2.73%,（E-1#、E-2#）2.76% ，  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 0 %。   1. 本单位工程的总计容面积： 165807.88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。