

福建省装配式建筑评价申请表

报建编号 3502132406130101

项目名称 福建省同安第一中学东溪校区项目

申报单位 福建省同安第一中学 (盖章)

主管部门 厦门市住房和城乡建设局

申报时间 2025 年 1 月 6 日

填写说明

1. 申报表一律采用小四号仿宋字体填写，以 A4 纸打印，一式四份。
2. 申报表封面的“项目名称”与施工许可证的“工程名称”应一致。
3. 项目涉及的设计、施工、监理、部品部件生产单位暂未确定的填写“未确定”。

一、项目基本情况									
建筑类型	<input type="checkbox"/> 居住建筑 <input checked="" type="checkbox"/> 公共建筑 <input type="checkbox"/> 其他_____ (选项打 <input checked="" type="checkbox"/> , 下同)								
评价依据	<input checked="" type="checkbox"/> 《福建省装配式建筑评价标准》(DBJ/T 13-426-2023) <input type="checkbox"/> 《装配式建筑评价标准》(GB/T 51129-2017) <input type="checkbox"/> 其他_____								
申请评价阶段	<input checked="" type="checkbox"/> 设计阶段预评价 <input type="checkbox"/> 施工阶段评价								
项目名称	福建省同安第一中学东溪校区								
项目所在地	厦门市同安区五显镇								
实施 装配 式建 造情 况	装配式 建筑 栋号	结构类型	建筑 面积 (m ²)	主体 结构 Q ₁ 得 分	围护墙和内隔 墙 Q ₂ 得分	装修与 设备管 线 Q ₃	技术 创新 Q ₄ 得分	单体 建筑 装配率	评价 等级
	1#楼	<input checked="" type="checkbox"/> 装配式 混凝土 <input type="checkbox"/> 装配式 钢结构 <input type="checkbox"/> 装配式 木结构 <input type="checkbox"/> 装配式 混合结构	9426.00	30.1	10	6	9	55%	不评级
	2#楼		1701.00	32.4	10	6	9	57%	不评级
	3#楼		689.00	30.1	10	6	9	55%	不评级
	5#楼		17119.00	30.1	10	6	9	55%	不评级
	6#楼		9258.00	31.2	10	6	9	56%	不评级
	7#楼		7403.00	30.6	10	6	9	56%	不评级
	8#楼		12077.00	30.3	10	6	9	55%	不评级
	9#楼		10232.00	30.1	10	6	9	55%	不评级
	4#楼	装配式钢结构	1735.00	50	10	6	7	73%	A 级
建设单位	福建省同安第一中学					传真	/		
通讯地址	同安区轮山路 1 号					邮编	/		
负责人	吴强	电话	/			手机	15750777057		
联系人	吴强	电话	/			手机	15750777057		
代建单位	联发集团有限公司					传真	无		

通讯地址	厦门市湖里区湖里大道 31 号			邮编	/
负责人	王筱蔚	电话	/	手机	18860037006
联系人	邹国辉	电话	/	手机	15359287073
设计单位	厦门上城建筑设计有限公司			传真	0592-5080199
通讯地址	福建省厦门市思明区金桥路 101 号世纪金桥 5 楼			邮编	361012
负责人	赖伟胜	电话	/	手机	15980927597
联系人	吴以亨	电话	/	手机	15980927597
深化设计单位	厦门上城建筑设计有限公司			传真	0592-5080199
通讯地址	福建省厦门市思明区金桥路 101 号世纪金桥 5 楼			邮编	361012
负责人	曾盛	电话	/	手机	15980927597
联系人	曾盛	电话	/	手机	15980927597
施工单位	未确认			传真	/
通讯地址	未确认			邮编	未确认
负责人	未确认	电话	/	手机	未确认
联系人	未确认	电话	/	手机	未确认
监理单位	未确认			传真	/
通讯地址	未确认			邮编	未确认
负责人	未确认	电话	/	手机	未确认
联系人	未确认	电话	/	手机	未确认
部品部件生产单位	未确认			传真	/

通讯地址	未确认			邮编	/
负责人	未确认	电话	/	手机	未确认
联系人	未确认	电话	/	手机	未确认

二、单位工程概况

本项目位于福建省厦门市同安区五显镇，根据厦门市住房和城乡建设局等五部门关于印发《厦门市促进智能建造产业发展的若干措施》的通知：由市住房和城乡建设局监督实施；国有投资（含国有资金投资占控股或者主导地位）的新开工保障性住房、教育、医疗、办公综合楼项目，应采用装配式建造；根据厦建总【2021】4号文的相关规定，层数不大于3层，且地上建筑面积不超过500m²的单体建筑，如：配电室、附建式环网站、社区书店、物业办公用房、消控室、便利店、物流配送中心、环卫所、门楼、保安岗亭等，可以不纳入装配式建筑评价范围故本项目1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼采用装配式建造。本项目各装配式建筑评价单元依据《福建省装配式建筑评价标准》（DBJ/T13-426-2023）的相关规定执行。

1. 单体概况

本项目1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼为装配式建筑，

1#楼：主楼地上9层、地下1层；建筑高度为43.650m，结构体系为框架结构。

2#楼：主楼地上3层；建筑高度为15.580m，结构体系为框架结构。

3#楼：主楼地上2层；建筑高度为10.690m，结构体系为框架结构。

4#楼：主楼地上1层；建筑高度为11.950m，结构体系为钢框架结构。

5#楼：主楼地上5层；建筑高度为25.350m，结构体系为框架剪力墙结构。

6#楼：主楼地上6层、地下1层；建筑高度为25.400m，结构体系为框架剪力墙结构。

7#楼：主楼地上2层、地下1层；建筑高度为23.450m，结构体系为框架结构。

8#楼：主楼地上8层、地下1层；建筑高度为28.200m，结构体系为剪力墙结构。

9#楼：主楼地上7层、地下1层；建筑高度为28.600m，结构体系为剪力墙结构。

2. 结构设计概况

1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼主体结构设计工作年限为50年，建筑结构安全等级为一级；建筑抗震设防类别为重点设防，所在地区设防烈度为7度，设计基本地震加速为0.10g，设计地震分组为：第三组，场地类别为II类，特征周期为0.45s；50年一遇的基本风压为0.70kN/m²。

上部结构体系及抗震等级：1#楼为框架结构，抗震措施的抗震等级为框架一级，抗震构造措施的抗震等级为框架一级；2#楼、3#楼、7#楼为框架结构，抗震措施的抗震等级为框架二级，抗震构造措施的抗震等级为框架二级；4#楼为钢框架结构，抗震措施的抗震等级为框架二级，抗震构造措施的抗震等级为框架二级；5#楼、6#楼为框架剪力墙结构，抗震措施的抗震等级为框架二级、剪力墙二级，抗震构造措施的抗震等级为框架二级、剪力墙二级；8#楼、9#楼为剪力墙结构，抗震措施的抗震等级为框架二级、剪力墙二级，抗震构造措施的抗震等级为框架二级、剪力墙二级。

3. 主要控制性计算结果

楼栋		1#楼	2#楼	3#楼	4#楼	5#楼	6#楼	7#楼	8#楼	9#楼
周期(秒)	Tx	1.591	0.5996	0.3875	0.651	0.9233	0.874	0.691	0.979	0.812
	Ty	1.733	0.5938	0.3958	0.565	0.7496	0.7104	0.607	0.9271	0.8554
	Tg	1.529	0.482	0.349	0.465	0.7172	0.6997	0.276	0.8801	0.7358
剪重比	X 向	3.17%	6.89%	7.50%	6.63%	5.28%		5.61%	3.70%	4.10%
	Y 向	3.00%	7.00%	6.80%	7.34%	6.24%		6.84%	3.70%	3.80%
层间位移角(地震)	X 向	1/935	1/1191	1/2523	1/1004	1/875	1/1004	1/1009	1/1763	1/2113
	Y 向	1/829	1/1178	1/3042	1/1242	1/1274	1/1645	1/968	1/1793	1/1618
层间位移角(风)	X 向	1/2721	1/6072	1/7324	1/3104	1/5481	1/3571	1/2807	1/1919	1/1219
	Y 向	1/959	1/4043	1/9999	1/3346	1/8926	1/9091	1/2231	1/1879	1/4361
规定水平力作用下的最大扭转位移比	X 向	1.05	1.23	1.14	1.07	1.16	1.49	1.28	1.37	1.26
	Y 向	1.31	1.25	1.14	1.18	1.16	1.13	1.41	1.37	1.32

4. 本项目结构设计计算所采用的计算程序

本项目采用北京盈建科软件股份有限公司编制的 YJK-F/YJK-A 软件 (V7.1.0) 计算。

5. 图审概况

本项目施工图设计文件已通过图审机构审查合格，图审机构：厦门市建设工程施工图审查有限公司，合格证编号：3502002503240119-TX-002，审查通过时间为 2025.10.31；基坑支护、燃气工程等另行送审。

三、评价内容简介

1. 主体结构应用情况

竖向构件中部品部件采用钢方柱。

钢方柱：本项目 4#楼采取钢方柱，吊装及运输均能满足要求；

水平构件中预制部品部件采用叠合板、叠合梁、钢筋桁架楼承板。

叠合板：本项目 1#楼、2#楼、3#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼采用叠合板，叠合板拼缝处采用宽缝连接，叠合板采用（60mm 预制+60mm 现浇）、（60mm 预制+70mm 现浇）、（60mm 预制+90mm 现浇）、（60mm 预制+100mm 现浇）。

钢筋桁架楼承板：本项目 4#楼、7#楼采取钢筋桁架楼承板，吊装及运输均能满足要求；

叠合梁：本项目 2#楼、3#楼、5#楼、6#楼、7#楼采用叠合梁，叠合梁吊装及运输均能满足要求。

水平构件中预制部品部件应用比例统计表

评价单元	各楼层中水平预制部品部件的水平投影面积之和 (m ²)	各楼层建筑外轮廓面积之和 (m ²)	预制部品部件的应用比例 Q_{1b} (%)	评价分值
1#楼	7298.33	9343.96	78.11%	28.1
2#楼	1285.46	1560.53	82.37%	32.4
3#楼	556.06	676.96	82.14%	32.1
4#楼	1587.93	1725.99	92.00%	40.0
5#楼	14449.67	17599.55	82.10%	32.1
6#楼	9569.80	11511.18	83.13%	32.1
7#楼	6649.23	8252.92	80.57%	30.6
8#楼	10773.34	13411.51	80.33%	30.3
9#楼	8987.48	11224.3	80.07%	30.1

设计标准化、模数化：本项目 2#楼、3#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼轴线尺寸存在不符合 1M 基本模数整倍数；3#楼楼梯间开间尺寸为 3150mm，进深为 4050mm；不符合 1M 基本模数整倍数；2#楼、5#楼、6#楼首层层高为 4500mm，标准层高为 3850mm；4#楼净高为 8000mm，二层高为 6310mm，不符合 1M 基本模数整倍数。本项目 2#楼、4#楼、7#楼、8#楼、9#楼设计标准化、模数化存在扣分项，分值扣 2 分；3#楼、5#楼、6#楼设计标准化、模数化存在扣分项，分值扣 4 分。

部品部件通用化：本项目 1#楼、2#楼、3#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼存在轮廓尺寸为 3220*2160*60mm 的叠合板总个数为 434 个，得 2.0 分。

各评价单元主体结构得分（最高 50 分）汇总表

评价项	柱、支撑、承重墙等竖向构件	梁、板、楼梯、空调板等水平构件	设计标准化、模数化	部品部件通用化	最低分值
-----	---------------	-----------------	-----------	---------	------

评价要求		35% ≤ 比例 ≤ 80%	70% ≤ 比例 ≤ 90%	存在不符合基本模数倍的轴线尺寸	存在不符合扩大模数2M、3M整倍数的楼梯间开间及进深的轴线尺寸	存在不符合基本模数倍的层高	100 ≤ 轮廓尺寸相同的预制混凝土梁、板类构件个数 ≤ 200	60 ≤ 轮廓尺寸相同的预制混凝土楼梯类构件个数 ≤ 120	30
评价分值		10~30*	20~40*	-2	-2	-2	1~2*	1~2*	
1#楼	比例	无	78.11%	无	无	无	434个	无	
	得分	无	28.1	无	无	无	2.0	无	
2#楼	比例	无	82.37%	存在	无	无	434个	无	
	得分	无	32.4	-2	无	无	2.0	无	
3#楼	比例	无	82.14%	存在	存在	无	434个	无	
	得分	无	32.1	-2	-2	无	2.0	无	
4#楼	比例	100%	92.00%	无	无	无	无	无	
	得分	30	40.0	无	无	无	无	无	
5#楼	比例	无	82.05%	存在	无	存在	434个	无	
	得分	无	32.1	-2	无	-2	2.0	无	
6#楼	比例	无	82.08%	存在	无	存在	434个	无	
	得分	无	32.1	-2	无	-2	2.0	无	
7#楼	比例	无	80.57%	存在	无	无	434个	无	
	得分	无	30.6	-2	无	无	2.0	无	
8#楼	比例	无	80.33%	存在	无	无	434个	无	
	得分	无	30.3	-2	无	无	2.0	无	

9#楼	比例	无	80.07%	存在	无	无	434 个	无
	得分	无	30.1	-2	无	无	2.0	无

结论：1#楼、3#楼、5#楼、6#楼、9#楼主体结构得分 30.1 分，2#楼主体结构得分 32.4 分，4#楼主体结构得分 50 分，7#楼主体结构得分 30.6 分，8#楼主体结构得分 30.3 分。满足主体结构部分的分值不低于 30 分的要求。

2. 围护墙和内隔墙应用情况

本项目 1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼内隔墙采用非砌筑，其应用比例大于 80%，并由建设单位提供内隔墙非砌筑承诺函，承诺施工阶段内隔墙的非砌筑墙体应用比例大于 80.0%，满足《福建省装配式建筑评价标准》（DBJ/T13-426-2023）中的相关规定，围护墙及其余部分内隔墙采用砌筑施工，则围护墙和内隔墙应用项得 10 分，满足围护墙和内隔墙部分的分值不低于 10 分的要求。

内隔墙中非砌筑墙体的应用比例统计图

评价单元	各楼层内隔墙中非砌筑墙体的墙面面积之和 (m^2)	各楼层内隔墙墙面积总和 (m^2)	内隔墙中非砌筑墙体的应用比例 Q_{2c} (%)	评价分值
1#楼	5152.65	6407.13	80.42	10
2#楼	841.6	881.56	95.47	10
3#楼	376.58	440.53	85.48	10
4#楼	308.94	375.82	82.20	10
5#楼	2619.08	3224.46	81.23	10
6#楼	2279.49	2727.6	83.57	10
7#楼	6346.97	7685.22	82.59	10
8#楼	7728.65	9488.28	81.45	10
9#楼	8951.58	11114.53	80.54	10

3. 装修和设备管线应用情况

本项目 1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼采用全装修:未采用干式工法楼面、地面:未采用集成厨房;未采用集成卫生间:未采用管线分离技术,则装修和设备管线应用各评价单元得 6 分。

4. 技术创新应用情况

本项目 1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼设计阶段均应用 BIM 技术,并采用可追溯管理系统。设计阶段提供完整的设计阶段 BIM 技术应用资料,并由建设单位提供施工阶段 BIM 技术应用、可追溯管理系统承诺函,承诺 1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼项目:1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼施工阶段按《福建省装配式建筑评价标准》(DBJ/T13-426-2023)的相关规定采用 BIM 技术应用及可追溯管理系统。则设计阶段 BIM 技术应用,各评价单元均得 3 分;施工阶段 BIM 技术应用,各评价单元均得 3 分;可追溯管理系统,各评价单元均得 1 分;减震隔震技术集成应用,各评价单元均得 2 分。技术创新项各评价单元均得 9 分,满足技术创新的分值不低于 5 分的要求。

四、项目主要参建人员(包括建设、代建、工程总承包、设计、主要构件生产、施工、监理、咨询单位技术负责人)

姓 名	职 务	职 称	承担主要工作
吴强	项目负责人		建设单位负责人
王筱蔚	项目负责人	中级工程师	代建单位负责人
王海洋	建筑负责人	中级工程师	代建单位设计管理
邹国辉	结构负责人	中级工程师	代建单位设计管理
赖伟胜	建筑施工图负责人	高级工程师	负责建筑施工图
汪亚建	结构施工图负责人	高级工程师	负责结构施工图
曾盛	PC 设计负责人	高级工程师	装配式拆分及深化设计

五、项目综合效益分析

1、成本分析

本项目采用装配式建造的楼栋，成本增加主要影响因素有：机械费：大型预制构件运输、吊装等增加费用；材料费：构件连接材料等增加费用；预制构件生产：生产模具费用、设成本摊销、生产人员等的增加；其他费用：深化设计、人工培训等。另外装配式建筑在二次砌体墙、内墙抹灰、外保温、现场模板、支撑、人工等方面的费用大大降低。

在目前体量小，标准化水平不足的情况下，装配式建筑相对于传统施工方式增量成本较高，未来达到较大规模且形成完善的标准化体系时，装配式建筑建设成本将与传统现浇方式齐平。

2、用工分析

与传统施工方式相比，本项目装配建筑用工量减少约 10.0%，由于现场钢筋绑扎、混凝土浇筑、支撑、临时支撑等大大减少，相应的用工量也减少，同时由于装配式建筑预制构件的吊装，相应吊装工有所增加。

3、用时分析

本项目主体结构安装标准层施工速度约为 7 天，与同类型结构采用传统现浇方式建造基本相同，但本项目可减少叠合板底室内抹灰等的时间。但随着工人的熟练程度、信息化技术、设备磨合度、现场管理水平等方面的提高，装配式结构施工速度将得到有效提升。

4、四节一环保分析

装配式建筑与同规模的传统现浇式施工相比，大大减少了施工现场木方、模板、管等原材料的使用及混凝土浇筑量，减少了施工中部分人力的投入，可有效降低噪声与空气污染的产生，增加了绿色施工效益。

六、申报单位意见

(1) 本项目根据厦门市住房和城乡建设局等五部门关于印发《厦门市促进智能建造产业发展的若干措施》的通知：由市住房和城乡建设局监督实施；国有投资（含国有资金投资占控股或者主导地位）的新开工保障性住房、教育、医疗、办公综合楼项目，应采用装配式建造；故本项目 1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼采用装配式建造。。

(2) 本项目 1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼装配式建筑设计阶段预评价相关资料完整，其主体结构、围护墙和内隔墙、技术创新部分的分值均不低于最低分值要求，装配率均不低于 50%，符合《福建省装配式建筑评价标准》（DBJ/T13-426-2023）的相关规定，申请本项目 1#楼、2#楼、3#楼、4#楼、5#楼、6#楼、7#楼、8#楼、9#楼设计阶段预评价为装配式建筑。

(盖章)



2026 年 1 月 6 日

七、专家组意见

结论：

签字：

年 月 日

八、评价管理机构意见

(盖章)

年 月 日