5)钢板(防盗)门，采用大于1mm厚镀锌钢板，型材壁厚大于2mm，达到《防盗安全门通用技术条件》乙级分类以上。中间填充发泡材料,表面覆塑、静电喷涂(喷粉)或烤漆。
6)钢质木纹(防盗)门、木塑门(壁厚应大于6mm)、模压门(热压)需符合环保要求和行业标准，门扇、门框、门套五金均采用厚度45mm规格的成套产品。

12.6 建筑外门窗气密性能、水密性能、空气隔声性能、抗风压性能、保温性能：

性能		最低性能要求
外门窗气密性能	居建	《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T7106—2019、《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GB/T31433-2015、《铝合金门窗》	建筑应≥6级， 单位缝长：1.0<q1≤1.5[m³/(m.h)] 单位面积：3.0<q2≤4.5[m³/(m².h)]
	公建		1-9层建筑应≥6级， 单位缝长：1.0<q1≤1.5[m³/(m.h)] 单位面积：3.0<q2≤4.5[m³/(m².h)] ≥10层建筑应≥7级， 单位缝长：0.5<q1≤1.0[m³/(m.h)] 单位面积：1.5<q2≤3.0[m³/(m².h)]
外门窗水密性能	公建		在性能分级指标值△P作用下，不应发生渗漏现象。外门的水密性能值△P不应小于150Pa（2级），外窗的水密性能值△P不应小于250Pa（3级）。地弹簧平开门和其他无下框的门不做水密性能要求。
外门窗抗风压性能	公建	GB/T 8478-2020	铝合金门窗的抗风压性能指标值P3应大于或等于门窗所受的风荷载标准值Wk。抗风压系数应按以下公式复核为准： Wk=βgz X μsl X μz X Wo
外门窗空气隔声性能	公建	《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》GB/T8485—2008	快速路和主干路道路两侧50m范围内临街一侧：≥3级；30≤(Rw+Ctr) <35dB 临街的外窗、阳台门和住宅建筑外窗及阳台门（Rw+Ctr）不低于30dB；其他门窗不低于25dB。
外门窗保温性能	公建	《建筑外门窗保温性能检测方法》GB/T8484—2020	[不宜<4级，外窗传热系数3.5>K≥3.0] 除窗墙比<0.25的建筑、教室、厂房外K≥3.2w/(m².k)；建筑物中门窗的传热系数K值要求根据设计要求或节能测评报告要求定。

居住建筑幕墙、外窗及敞开阳台的门在10Pa压差下，每小时每米缝隙的空气渗透量q1不应大于1.5m3，每小时每平方米面积的空气渗透量q2不应大于4.5m3。

12.7 除图中另有注明外，管井检修门与管井壁外侧墙面平；其他门窗立樘居墙中安装。
12.8 除图中注明外，所有内墙门垛均为100mm。
12.9 住宅厨房和卫生间的门，当未设置百叶或百叶有效截面积小于0.02m2时，安装时应距地面留出不小于30mm的缝隙。
12.10门窗五金配件应按设计要求配置,并符合产品国标要求。位于外墙上的铝合金推拉门、推拉窗窗扇应有防止从室外侧拆卸的装置。所有外墙上的推拉窗及外开平开窗,应设置防止窗扇向室外脱落的装置。
12.11建筑外门窗安装必须牢固，在砌体上安装门窗严禁采用射钉固定。
12.12手动开启的大门扇应有制动装置，推拉门应采取防脱轨的措施。
12.13装有门禁系统的外门及疏散门及供人员通行的自动门，应有在断电或停电时自动打开或能手动打开的设施；有防盗要求的门，还需设有相应的与大楼保安及消防系统反馈联动的系统或明显的报警装置；常开防火门须增设自行关闭释放器和信号反馈装置；住宅房间门及户门应确保在任何情况下能从房间内及户内手动开启。除管井和户门外的防火门均装闭门器，双扇防火门增设顺序器。
12.14放射线防护门窗安装应严密可靠，严格按照厂家提供技术条件要求和国家相关标准。观察窗应嵌入墙内，嵌入深度应为玻璃厚度2倍以上，并包裹不小于5mm厚铅板。用框安装时,应保证玻璃与框、框与窗洞口间缝隙的防护。　　双向开启的地弹簧门应在可
12.15视高度部分安装透明安全玻璃。
12.16用于医院病房、手术室、治疗室的木门，应在门扇的下部及中部增设金属护板。
12.17用于通风(排烟)的百页窗、电梯机房、电气用房的可开启窗扇，内侧均应另加不锈钢(150目/英寸,丝号46)防鼠防虫网。门窗预埋在墙或柱内的木、铁件，应做防腐防锈处理。卷闸门、防火门、防盗门等特殊门窗埋件，按制作厂家提供技术条件要求预埋。
12.18电气用房、食物库房门口设置高度500的成品铝合金挡鼠板及固定件。
12.19空调机房门应满足隔音要求，计权隔音量大于45dB。　　外窗下框应有泄水结构，如
12.20无时应做如下处理:
1)推拉窗：导轨在靠两边框处铣8mm宽的泄水口。
2)平开窗：在靠框中挺位置每个扇洞铣一个8mm宽的泄水口。
12.21空调室外机罩的百叶片倾斜角不应大于15度，通透率不应小于90%。
12.22门窗采用铝合金型材须符合现行国家标准《铝合金建筑型材》GB5237及《铝合金门窗》GB/T8478的要求。主要受力杆件型材厚度应经计算确定，其未经表面处理的型材最小实测壁厚：窗≥1.4mm，组合窗拼樘框≥2.0mm,门≥2.0mm，铝合金型材表面处理层的厚度应符合《铝合金门窗》GB/T8478第5.1.2.2表5的要求。 铝合金门窗做法应符合
12.23《铝合金门窗工程设计、施工及验收规范》。
12.24外门窗框与墙洞口之间的缝隙，应采用泡沫塑料棒衬缝后，用弹性高效保温材料填充，如现场发泡聚氨酯等，并采用耐厚防水密封胶嵌缝，不得采用普通水泥砂浆填缝。
12.25门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》、《建筑用安全玻璃》、《建筑安全玻璃管理规定》、《平板玻璃》、《贴膜玻璃》、《中空玻璃》、《超白浮法玻璃》、《真窗玻璃》、《建筑用U形玻璃》和《全国民用建筑工程设计技术措施》及地方主管部门的有关规定。
12.26安全玻璃的最大许用面积应符合表下表的规定：

玻璃种类	公称厚度（mm）	最大许用面积（m²）
钢化玻璃	4	2.0
	5	2.0
	6	3.0
	8	4.0
	10	5.0
	12	6.0
夹层玻璃	6.38　6.76　7.52	3.0
	8.38　8.76　9.52	5.0
	10.38　10.76　11.52	7.0
	12.38　12.76　13.52	8.0

12.27有框平板玻璃、超白浮法玻璃和真空玻璃的最大许用面积应符合下表的规定。

玻璃种类	公称厚度（mm）	最大许用面积（m²）
平板玻璃 超白浮法玻璃 真空玻璃	3	0.1
	4	0.3
	5	0.5
	6	0.9
	8	1.8
	10	2.7
	12	4.5

12.28入口、门厅等人员通达部位采用落地玻璃时，应使用安全玻璃，并应设置防撞提示标识。
12.29建筑采光顶采用玻璃时，面向室内一侧应采用夹层玻璃；建筑雨篷采用玻璃时，应采用夹层玻璃。
12.30安装在易于受到人体或物体碰撞部位的玻璃面板，应采取防护措施，并应设置提示标识。
12.31玻璃幕墙的玻璃面板应采用安全玻璃，斜幕墙的玻璃面板应采用夹层玻璃。
12.32地板玻璃应采用夹层玻璃，点支撑地板玻璃应采用钢化夹层玻璃。钢化玻璃应进行均质处理。
12.33面板为脆性材料的吊顶，应采取防坠落措施。玻璃吊顶应采用安全玻璃。
12.34全玻璃的门和落地窗应选用安全玻璃，并应设防撞提示标识。
12.35采光天窗应采用方破碎坠落的透光材料，当采用玻璃时，应使用夹层玻璃或夹层中空玻璃。
12.36楼梯、阳台、平台、走道和中庭等临空部位的玻璃栏板应采用夹层玻璃。

13 电梯、自动扶梯

13.1 电梯安装应满足《电梯技术条件》GB/T10058-2009、《电梯制造与安装安全规范》GB7588-2003。
13.2 《自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》GB16899-2011、《电梯工程质量验收规范》GB50310-2002要求。
13.3 本施工图仅提供电梯基坑、井道布置、门洞、按键板留洞、设站层及机房尺寸。其余有关井道预埋件、设备留洞等详细设计由专业电梯公司提供详图。
13.4 业主订货应考虑现有土建条件，由电梯厂家提供电梯深化设计图纸，并由甲方及设计单位确认。
13.5 电梯层门的耐火极限不应低于1.00h，并应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T27903-2011规定的完整性和隔热性要求。
13.6 电梯应具备节能运行功能。两台及以上电梯集中排列时，应设置群控措施。电梯应具备无外部召唤且轿厢内一段时间无预置指令时，自动转为节能运行模式的功能。自动扶梯、自动人行步道应具备空载时暂停或低速运转的功能。
13.7 自动扶梯、自动人行道两梯（道）相邻平行或交叉设置，当扶手带中心线与平行墙面或楼板（梁）开口边缘完成面之间的水平投影距离、两梯（道）之间扶手带中心线的水平距离小于0.50m时，应在产生的锐角口部前1.00m处范围内，设置具有防夹、防剪的保护设施或采取其他放置建筑障碍物伤害人员的措施。
13.8 位于中庭中的自动扶梯或自动人行道临空部位应采取防止人员坠落的措施，在其临空一侧加装高度不低于1.20m的防护栏杆或栏板，并满足自动扶梯的荷载要求。

更换门窗说明：
1.本工程采用的门窗框料与类型为铝合金门窗。建筑外窗玻璃采用6mm钢化安全玻璃，窗框为红色铝合金框。
2.防火疏散门和防火墙上的防火门应在门的疏散方向安装单向闭门器，管井检修门应安装暗藏式插销以防误开。
3.卫生间的门应做防腐处理。
4.门窗安装应满足其强度、热工、声学、抗风性,水密性,气密性,平整度及相关专业要求及安全性等技术要求。(建筑玻璃应用技术规程)(JGJ113-2009)和(建筑安全玻璃管理规定)(2003)2116号及广东地方主管部门的有关规定。抗风压性能不应低于3级且>2000pa，水密性不应低于3级且>250pa，气密性不应低于6级。
5.铝合金推拉门窗采用90系列，平开窗采用70系列。
6.型材壁厚：外门结构型材2.2，内门结构型材不应小于2.0；外窗结构型材1.8，内窗结构型材不小于1.4,防火玻璃需满足耐火极限不小于2.0h。
7.门窗尺寸为洞口尺寸，门窗制作施工前请核实洞口,门窗表上之门窗数量应以施工现场核准定货数量为准。门窗具体构造由专业公司设计图纸必须符合国家以及本省市对门窗的规范要求并报经建筑师及甲方同意后方可施工。门窗与附件的设计、安装须依据规范要求并做实体模型加以试验。
8.落地平开无框玻璃门应配置醒目扶手，落地无框固定玻璃门在视线高度范围设置醒目装饰线条等提示标志。
9.无障碍入口大门、电梯前室门、无障碍通道可通达的公共门及无障碍户型用门均应按无障碍要求定制，门槛室内外高差控制为找排水坡后不大于15mm，并以斜面过渡。
10.门窗开启线表示方法：实线表示外开，虚线表示内开，实线加虚线表示双向开启，箭头表示推拉门窗，无线表示固定窗。
11.门窗生产厂家应由甲乙方共同认可，厂家负责提供安装详图，并配套提供五金配件，预埋件位置视产品而定，但每边不得少于2个。
12.石材金属板装修线详见装修图，内门窗洞边缝隙洞口根据装修面定。
13.平开窗及中悬窗等开窗角度不小于70°。
14.设置在高处不便于开启的可开启外窗应在地面高度为1.3m~1.5m的位置设置手动开启装置,厕所处采用磨砂玻璃。
15.门窗表中门的宽度为开启后净宽度，洞口宽度预留时应考虑门框的尺寸。其余为洞口净尺寸。
16.所有窗台高度低于800的窗户内侧需加设无缝不锈钢栏杆，所有栏杆高度以建筑完成面以上计算，做法详11ZJ401　，栏杆最薄处承受的最小水平推力不小于1.5KN/M.
17.各类设备房门窗，设置防盗、防止小动物侵入措施。
18.标识　　为消防救援窗(供消防救援人员进入的窗口)，窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。窗口净高度和净宽度均不应小于1.0m，下沿距室内地面不宜大于1.2m，间距不大于20m。
19.根据《铝合金门窗工程设计、施工及验收规范》DBJ15-30-2002　需设置
安全性措施：
4.10.3 推拉窗用于外墙时，必须有防止窗扇在负风压下向室外脱落的装置。
4.10.4 高层建筑宜采用内开式窗或具有可靠防脱落限位装置的推拉式窗。
需设置防雷措施：
4.9.1 建筑外窗的防雷设计，应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》(GB50057)的规定。

广东省建科建筑设计院有限公司
Guangdong Jianke Architecture Design Institute CO.,Ltd.
建筑行业(建筑工程)甲级 证书编号：A144A02355
CONSTRUCTION ENGINEERING GRADE
城乡规划编制甲级 证书编号:自资规甲字21440262
URBAN AND RURAL PLANNING GRADE
*版权所有，不得复制、套用或公开。
*本图未经相关部门批准及施工图审查通过，不得用于施工。

说明
NOTES

会签栏
COORDINATION

建筑 ARCHI.		结构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING		电气 ELEC.	
通风空调 HVAC		节能 SAVING	
基坑支护 FOUNDA. PIT		规划 PLANNING	

签名栏
DESIGNERS

设计总负责 PROJECT DIRECTOR	冯雅莹
审　定 APPROVED BY	李振华
审　核 REVIEWED BY	冯雅莹
专业负责 ENGINEER IN CHARGE	向　阳
校　对 CHECKED BY	孙嘉颖
设　计 DESIGNED BY	向　阳

注册师签章
REGISTERED ENGINEER SIGNATURE
中华人民共和国一级注册建筑师
姓　名：冯 雅 莹
注册号：4400027-059
有效期：至2026年10月

单位出图章
COMPANY SEAL
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省建科建筑设计院有限公司
业务范围：建筑行业(建筑工程)甲级
资质证书编号：A144A02355
有效期至：2030年01月07日

建设单位 CLIENT	韶关市浈江区城市建设事务中心
工程名称 PROJECT	浈江区2026年城镇老旧小区改造项目
子项名称 SUB-TITLE	
图名 TITLE	设计补充说明（三）
合同编号 CON. NO.	JK202608022A

图幅 MAP	A1	版次 EDITION NO.	
专业 DISCIPLINE	建筑	阶段 STAGE	施工图
日期 DATE	2026.08	图号 DWG. NO.	SM-06
		序号 SERIAL. NO.	