

第九章 技术标准和要求

一、本招标项目的材料、设备、施工、验收须达到现行中华人民共和国以及省、自治区、直辖市或行业的工程建设标准、规范的要求。

二、施工要求：

1、具备适合本工程条件、满足质量和使用要求的技术、管理人员。

2、要求所采用的材料、设备必须满足国家有关技术操作规程的要求。

3、施工组织方案需列明保证施工进度计划实施及保证质量、安全生产、文明施工、环境保护的措施；投标人应结合自身的实际情况制定合理的施工进度计划，中标后按施工合同的约定提交给监理单位和发包人确认。中标人必须按监理单位和发包人确认的施工进度计划组织施工，接受监理工程师对进度的检查、监督。

4、结合施工现场的实际情况进行施工组织设计（如须采用较复杂的施工技术的施工方案），施工中因施工方案及施工措施所引起的费用由承包人负责。

三、材料要求：

1、承包人必须按招标文件本章材料、设备明细表中列明的材料要求或招标图纸要求，在施工中将选用的材料样板送发包人确认后订货。

2、承包人购买的材料、设备必须符合设计和规范要求，必须向发包人提供厂家批号、出厂合格证、质量检验书等资料证明；发包人可随时对承包人所购买的材料、设备进行监督、检查。

3、根据《东莞市建设局关于加强预拌混凝土管理规定》（东建〔2005〕45号）有关规定，本工程必须使用预拌混凝土（经市建设局核准同意可在施工现场搅拌混凝土的除外）。

4、根据市住建局要求，对招标工程实行“主材按定额进场验收”制度；要求承包人必须按招标图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料，施工中每批进入工地的建筑材料、设备必须由监理工程师签字。

5、本工程对材料及设备的要求，若材料设备明细表、招标图纸、工程量清单所注明的要求不相同时，均以材料设备明细表为准；若招标图纸、工程量清单所注明的要求不相同时，则以招标图纸为准。

四、根据方案设计及招标人要求，本项目下列材料、施工除必须达到以上标准外，还应满足下列要求：

附表一 装饰材料明细表

拟建项目施工图内容	项目名称	材料名称	规格	颜色	品牌	等级	产地	备注
	地面							
	外墙面							
	内墙面							
	天花							
	其他							

注：装饰材料的产品质量（品牌和等级）应符合“或相当于”明细表中所列的品牌和等级要求。

附表二 安装材料、设备明细表

拟建项目施工图内容	项目名称		材料、设备名称	规格	品牌	等级	产地	备注
	给排水	给水管						
		卫生洁具						
		其它						
	配电	配电电线						
		电气照明类						
		电气照明类						
		电气照明类						
		其它						

注：安装材料、设备的产品质量（品牌和等级）应符合“或相当于”明细表中所列的品牌和等级要求。

附表三 材料明细表（补充页）

拟建项目施工内容	项目名称	材料名称	规格	颜色	品牌	等级	产地	备注
	防水材料	防水卷材 防水涂料	按图	按图	凯伦、远大雨虹、宇洪			符合 GB18243-2008 国家标准优等品及设计相关要求。符合 GB/T19250《聚氨酯防水涂料》、JC1066《建筑防水涂料中有害物质限量》有关标准、规范规程的优等品相关要求。
	铝合金型材	铝合金型材	按图	按图	兴发、华建、华铝、豪美、凤铝			
	铝合金五金	铝合金五金	按图	按图	和合、固诺、兴三星			
	玻璃原片		按图	按图	耀皮、南玻、台玻、信义			
	干混砂浆	抹灰石膏	按图	按图	林思达、快刻、青青源			
	成品砌筑砂浆	成品砌筑砂浆	按图	按图	东润、清爽、日升华、百力士、德高、能高、易施美			
	薄抹灰砂浆		按图	按图	东润、清爽、日升华、百力士			
	水泥	袋装水泥	按图	按图	塔牌、中材、南方水泥、华润、华新、海螺、台泥、红狮			
	钢筋		按图	按图	广钢、韶钢、杰钢、粤钢、新抚钢、宝钢、湘钢、冷钢、西林、桂万钢、武钢、柳钢、粤裕丰、桂鑫			
	ALC 墙板		按图	按图	杭加、宏宝隆、北京金隅、江西古景、江苏盛世伟业			

ALC 墙 板塞缝 砂浆		按 图	按 图	不限			
砌块		按 图	按 图	广发、宏开、 劲牛、鑫业、 汇镒			砌块要求采用符合 GB11968-2006《蒸压加气混凝土 砌块》规定的干密度为 B07 级， 强度级别不低于 A5.0，合格品要 求的加气混凝土砌块。砌块推荐 使用“ ”品牌（不做强制要求）， 如需采用其他厂家产品必须提供 产品全套合格证明，并经送检合 格后，报工程管理中心审批备案 后方能使用。
成品烟 道		按 图	按 图	广东天富、广 州金的、东莞 市桃园、深圳 市万居、佛山 市顺德区盐阜			
弱电箱		按 图	按 图	ABB、良信、西 门子			
室外管 网及成 品井		按 图	按 图	联塑、康泰			
给水管\ 消防水 管 (不锈 钢管)		按 图	按 图	民乐、共同、 金羊、雅昌(不 锈钢水管)			
消防/给 水镀锌 钢管		按 图	按 图	广州华岐、中 山华捷、广州 南粤、广东一 通、广州穗生、 北京君诚、浙 江金洲 广钢、珠江、 天津友发			
湿式报 警阀组、 水泵接 合器、信 号阀		按 图	按 图	天广、广东胜 捷、共安、上 海金盾、广东 平安			

瓷砖	墙砖、地砖	按图	按图	蒙娜丽莎、马可波罗、冠珠、东鹏、百特		1、满足《GB/T4100-2006 陶瓷砖》国家标准。2、环保标准，GB6566—2010《建筑材料放射性核素限》。3、按设计图纸的材质选型。4、玻化砖系列、陶质砖系列。
勾缝剂		按图	按图	不限		
埃特板（硅酸盖板）		按图	按图	不限		
木工板材	阻燃夹板	按图	按图	莫干山、千年舟、兔宝宝、伟业、鹏鸿		1. 1200×2400×12mm 2. 满足规范、图纸、规范技术要求、具体以深化设计为准
轻钢龙骨及石膏板	轻钢龙骨	按图	按图	龙牌、泰山、可耐福、杰森、顶诺、杰科		1. 规格：CS50×15×1.2mm、CB50×19×0.5mm、CB50×19×0.5mm、38×12×1.0mm、100×50×0.6mm、100×40×0.6mm、75×50×0.6mm、75×40×0.6mm 2. 满足规范、图纸、规范技术要求
中性硅酮密封胶（结构胶）		按图	按图	不限		
防火密封胶				不限		
粘结剂	瓷砖胶粘剂	按图	按图	不限		
涂料	乳胶漆 内外墙涂料材料及施工腻子	按图	按图	多乐士、立邦、三棵树、SKK		按图 乳胶漆： 色彩：按图纸要求 1、水溶型丙烯酸有机硅类 亚光乳胶漆，漆均采用抗碱封闭底漆和涂料配套底漆，潮湿房间使用耐水腻子。2、挥发性有机化合物（VOC）≤ 50g/L3、游离甲醛 ≤ 0.05g/KG4、耐擦洗次数 ≥10000次 5、质量等级必须达到 GB/T 9756 — 2009《合成树脂乳液内墙涂料》优等品的要求 6、经过 ISO 国际质量认证，环保认证必须符合国家强制性标准 GB18582-2008《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》的要求和 3C 认证。7、干燥时间（表干）：≤2.0 小时

抗震支架	抗震支架	按图	按图	不限		1、抗震支架材料、规格、要求要符合现行行业标准《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》CJ/T476 的有关规定进行测试。 2、抗震支架的所有构件应采用成品构件，C 型槽钢为冷压成型槽钢，截面尺寸及长度应该为标准型材，钢材材质满足《碳素结构钢》GB/T700—2006 规定。槽钢背面有条形安装孔和辅助标距，以便于施工时现场的安装及其加工，与以后管道安装、维护和扩展使用；除 C 型槽钢、全螺纹吊杆可进行现场切断外，不得对其他产品进行现场加工。
消防报警设备	火灾自动报警系统、电气火灾系统、消防电源监控系统、防火门监控系统、消防应急照明及智能疏散系统	按图	按图	泛海三江、海湾、惠威、高新兴		符合设计及国家有关标准、规范、规定的相关要求。手动报警按钮：通过分布式接收信号底座接入报警系统，具有独立地址点。通过国家公安部门消防强制性产品认证（3C 认证）认可，证书经公安部消防产品合格评定中心公布为有效；
防火门	防火门	按图	按图	汕头市建东门业、广州市番禺大石宇宙金门拉闸防火门厂、广州市南粤防火门		1、符合最新版国标 GBJ16《建筑设计防火规范》标准。 2、防火门内填充材料为不燃性或难燃性轻质防火型材，以保持平整度及保证防火性能在现场抽样达到防火检测要求；
开关插座	开关插座	按图	按图	罗格朗、俊朗		
配电箱	配电箱断路器	按图	按图	正泰、良信、常熟		1、低压框架式断路器、交流塑壳式断路器、微型断路器、ATS 自动转换开关、电容及无功补偿、避雷器浪涌保护等设备的品牌，参照本品牌明细表具体项目选用。 2、控制箱：极限分断能力：$I_{cs}=I_{cu} \geq 35kA$；3、配电箱：微型断路器：极限分断能力：$I_{cs}=I_{cu} \geq 6kA$。4、冷轧钢板箱体，板材厚度不小于 2.0 毫米

高低压 配电柜	高低压配电柜断路器	按 图	按 图	正泰、良信、 常熟		【高压配电柜】 1、高压断路器、避雷器、电容电抗等按照本明细表 要求 。 2、进线柜保护具有：过电流保护、电流速断、接地故障保护、低电压保护、过电压保护等功能。出线保护应具有：过电流保护、电流速断、温度、接地故障保护。3、深化设计方案必须经过招标人审核合格方可生产 4、覆铝锌板柜体，厚度符合国家规范及设计要求。5、具体要求详见技术规范书 。 【低压柜】 1) 低压框架式断路器、交流塑壳式断路器、微型断路器、ATS 自动转换开关、电容及无功补偿、避雷器浪涌保护等设备的品牌，参照本品牌明细表具体项目选用。2) 覆铝锌板柜体，厚度符合国家规范及设计要求。3) 具体要求详见技术规范书。
配电/其他	电容电抗、低压无功补偿、多功能仪表	按 图	按 图	不限		1、适用配电柜、配电箱的电容电抗、低压无功补偿。2、电容器采用自愈式(干式无油)电容器，使用寿命大于 10 万小时产品。电容柜：滤波电容器、电抗器、电容器接触器、功率因数控制器应为同一品牌。电容器使用寿命不小于 10 年，谐波滤除率按照设计。电抗器按照滤除三次、五次谐波设计。
配电/其他	ATS 自动转换开关	按 图	按 图	不限		1、适用于配电柜、配电箱的双电源开关。 2、pc 级设备
配电/其他	桥架	按 图	按 图	不限		1、符合国家相关规范要求；2、采用铝合金制作，最小厚度不小于 2mm；3、注册资金 5000 万元或以上的厂家

配电变 电 器	变 压 器	按 图	按 图	不 限		1) 阻抗电压: 6%; 2) 空载电流: 小于 0.5%; 3) 局部放电: 不大于 7PC(必须附国家权威机构出具的试验报告); 4) 噪声低于 50 分贝; 符合设计及国家有关标准、规范、规定的相关要求。 5) 必须使用经东莞市电力主管部门认可产品 6) 能耗以及其它变压器参数应满足规范、南方电网要求
电 线 电 缆	电 线 电 缆	按 图	按 图	亨通光电、万马、双菱、民兴		1、电线电缆导体符合国家标准, 多股铜线应紧压成导体, 其组成、性能和外观应符合 GB/T3956-1997 标准的规定, 紧压系数不小于 0.90。2、注册资金 5000 万元或以上的厂家。3、电线电缆的护套表面应有防伪标志、生产厂家、电缆型号、额定电压和生产年份的连续标记, 标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦。4、电缆盘上应表明电缆型号、规格、电压等级、长度及出厂日期。并与产品合格证相符。电缆盘应完好无损。5、线、电缆的绝缘材料链必须符合电压等级和设计要求。
电 梯	客 梯	按 图	按 图	日立、通力、上海三菱		一般技术要求: 1、轿厢、门套、门厅要求 1.2mm 厚 304 发纹不锈钢或复合不少于 0.8mm 厚 304 不锈钢板结构; 小门套不锈钢包封。轿厢门尺寸 1100mm; 2、永磁同步无齿轮曳引机; 3、带音频系统和视频监控系统; 4、带光幕保护板(不少于 60 光束); 5、完成五方通话; 6、提供通讯协议; 7、两台梯以上采用群控控制。
	货 梯			广日、西奥、菱王、康力、西子		
智能化 设 备	视 频 监 控	按 图	按 图	宇视、海康、大华		1. 符合设计及国家有关标准、规范、规定的相关要求; 2. 图像质量按五级损伤制评定, 图像质量不低于 4 分, 图像水平清晰度, 黑白电视系统不应低于 400 线, 彩色电视系统不应低于 270 线, 图画画面; 3、灰度不应低于 8 级。

	洁具五金	停车场、车位引导、通道闸	按图	按图	捷顺、科拓、海康威视			
		洁具五金	按图	按图	惠达、摩恩、九牧、新乐、优达			
	水泵	水泵	按图	按图	广一、白云、南方			
	阀门	阀门	按图	按图	津高、凯特、高特			1. 阀门型号、规格、耐压强度和严密性试验结果符合设计及有关规范、标准要求 2. 外观良好、无锈斑；阀门的铭牌应符合现行国家标准《通用阀门标志》(GB12220)的规定； 3. 启闭灵活、关闭严密性好； 4. 阀杆与阀体结合部位不渗漏，采用优质橡胶密封材料。严禁使用再生橡胶。具有较好的抗老化和耐磨性； 5. 钢制阀门应符合： ①阀体、阀盖采用球墨铸铁材料，机械加工精度高。②阀杆采用不锈钢材料。③阀芯、阀板应采用不锈钢材料。
	管材	管材（PVC、UPVC、PPR）	按图	按图	永高、公元、川路、康泰、联塑			1) 管材和管件规格、压力等级、加工质量等，应符合国标、设计要求及现行的国家或行业生产技术标准。2) 管材不允许使用再生料。3) 连接方式：符合设计、规范的要求。4) 用途及使用部位：详见设计图。
	灯具 (全部灯具)	灯具	按图	按图	美的、欧普、西顿、雷士、佛照			
	灭火器	室外地上式消火栓、室内消火栓、带灭火器组、边墙式水泵结合器、手提式灭火器、湿式报警阀组、水流指示器、直立型喷头	按图	按图	不限			1) 满足相关国家标准要求；2) 消火栓箱体铁皮厚度不少于1.5mm，3mm 厚铝合金面板。3) 通过国家公安部门消防强制性产品认证(3C 认证)认可，证书经公安部消防产品合格评定中心公布为有效；4) 经东莞消防部门认可

给排水/ 其它	雨水斗、球墨铸铁井盖、不锈钢生活水池（箱）	按图	按图	不限		【雨水斗】1、符合国标 09S302 《雨水斗的选用及安装》2、87 型雨水斗采用铸铁或铝合金型材 【球墨铸铁井盖】1、满足设计和相关国际标准、规范要求。2、采用 QT500 牌号球墨铸铁产品。 【不锈钢生活水池（箱）】 1）符合设计及国家有关标准、规范、规定的相关要求。 2）采用食品级 304 不锈钢。3）各种材质均应在使用中不得对水质有污染, 并应经卫生安全防疫的专门机构检测合格。4）钢板厚度不小于 3.0mm。
排气扇	排气扇	按图	按图	正野、绿岛风、金羚、百朗		满足 GB/T 23174-2008 技术要求
对讲设备	对讲设备	按图	按图	太川、立林、麦驰、弗曼科斯		
充电桩	充电桩	按图	按图	星星充电、车电网、因威特		

注：

- 1、材料的产品质量（品牌和等级）应符合“或相当于”明细表中所列的品牌和等级要求。
- 2、以上材料如因客观原因导致无法供货，将更换同等等级、品牌或以上材料来替换。启动更换品牌，需经过项目业主（招标人）考察合格后，方可使用。
- 3、不限品牌的材料需满足规范标准，中标单位采购前需提供相关厂商资质、材料质量证明文件，需经项目业主（招标人）审核通过方可采购。