

东莞市鳧鱼洲 D1 梦想运动中心改建项目-电气给排水

工程专业分包采购需求书

一、工程概况

工程名称: 东莞市鳧鱼洲 D1 梦想运动中心改建项目-电气给排水工程专业分包采购

广东省东莞市莞城街道鳧鱼洲

工期要求: 总日历天数: 50 天

二、采购及服务内容及要求

核心采购及作业内容: 乙方需严格依据甲方提供的施工图纸、技术交底文件、给排水、电气设计规范及相关标准, 完成以下全部配套劳务作业:

前期准备工作: 包含水电施工区域现场勘察、强弱电管线路由、给排水管道路由规划测量定位、施工机具调试就位、辅材进场检验、材料搬运分类堆放、原有建筑结构及各专业工程衔接核对、临水临电布设规划等。

(一) 水电施工范围:

(1) 强电系统劳务作业

配电系统、照明系统、动力配电、公共区域供电、配电箱、电缆桥架敷设、电线穿线、开关插座灯具安装、接地防雷系统施工、电缆接线压接、线路绝缘测试、等电位联结施工等; 配套辅材敷设安装(电线、线管、桥架、线盒、接地扁铁、固定支架、绝缘密封配件等)。

(2) 弱电配套劳务作业

弱电管槽预埋、弱电桥架、线管敷设、弱电底盒安装、穿线作业, 配合智能化、消防单位完成弱电点位预留、管线贯通, 包含监控、网络、门禁管线预埋配套施工。

(3) 给排水系统劳务作业

室内外给水管道、中水管道、雨水管道、污水管道、通气管道安装; 给排水支吊架制作安装; 阀门、水表、地漏、卫生洁具预留接口、管道保温、管道试压

冲洗、管道支墩、套管预埋安装；雨污分流改造、屋面雨水系统、阳台排水系统施工；地下室、骑楼区域给排水开槽、预埋、封堵作业。

（4）配套辅助劳务

孔洞开凿、开槽、管线封堵、套管固定、管线防腐防锈、标识标牌安装、成品保护、管线标识喷涂等全部配套人工。

安装调试工作：（1）管线预埋敷设：墙体、地面、顶板线管、给排水管开槽预埋，楼板、砌体套管预留，强弱电分槽布设，给排水管坡度控制，骑楼、老旧历史建筑开槽严控结构破坏，点位标高、间距符合图纸规范。（2）设备器具安装：配电箱、开关、插座、灯具、给排水阀门、水表、地漏、管道支吊架固定安装，接地、防雷焊接施工。（3）系统测试调试：电气线路绝缘电阻测试、通电全系统调试、回路通断校验；给排水管道水压试验、闭水试验、通水冲洗、渗漏排查整改；防雷接地电阻检测。（4）交叉配合施工：配合土建、装修、消防、智能化单位穿插施工，各类管线点位预留核对，设备接口对接，配合第三方检测、竣工验收整改。

收尾作业：施工区域管线、箱体表面清洁，多余辅材回收分类，施工渣土、管材废料清运至甲方指定堆放点，临时水电设施拆除，开槽孔洞收口修补，场地恢复，竣工调试记录整理，配合竣工资料编制。

（二）消防工程施工范围：

乙方需严格依据甲方提供的施工图纸、技术交底文件、消防设计规范及相关标准，完成以下全部采购及配套劳务作业（可结合项目实际进展情况调整）：

前期准备工作：包括但不限于消防智能化施工区域勘察、管线路由规划与测量定位、施工机具调试与就位、采购设备及材料进场检验、辅助搬运及规范堆放、与原有建筑结构及其他专业工程的衔接确认等。

消防及通风工程设备及材料采购范围：（1）火灾自动报警系统：包括但不限于火灾探测器（烟感、温感、可燃气体探测器等）、手动火灾报警按钮、火灾报警控制器（区域型、集中型）、消防联动控制器、消防应急广播设备、消防电话系统（分机、总机、插孔电话）、声光报警器等，所有设备需具备消防产品强制性认证证书（CCCF 认证）；（2）自动灭火系统相关设备：包括但不限于自动喷水灭火系统（喷头、报警阀组、水流指示器、消防水泵接合器等）、消火栓系

统（消火栓箱、消火栓泵、消防水带、水枪等）、灭火器（干粉、二氧化碳等类型，适配历史街区场景）及灭火设备配件，材料需符合消防给水及灭火系统设计规范；（3）消防联动控制系统：包括但不限于应急照明及疏散指示系统（智能应急照明灯、疏散指示标志灯，支持联动控制及精准疏散引导）、切断非消防电源控制器等；（4）智能化监控及管理系统：包括但不限于消防视频监控设备（高清摄像头、NVR 存储设备等）、消防电源监控系统、防火门监控系统、消防设备电源状态监控器、消防物联网监测终端（支持设备运行状态远程监测、故障报警等功能）；（5）辅助材料：包括但不限于消防专用线缆（耐火、阻燃型）、桥架、线管、接线盒、风管支吊架、保温密封材料、固定支架、减振配件、紧固件等，需与核心设备配套适配，满足消防耐火、防腐蚀、抗干扰及通风系统密封、减振、降噪要求。

材料进场验收时首先查看出厂报告检测报告等相关信息；发现与品牌表中提供的不相符；需要求乙方将此材料进行退场并重新采购；由此产生的费用及导致工期延误等相关责任由乙方单位负责。

安装调试工作：（1）设备安装：包括但不限于各类探测器、报警按钮、控制器、广播设备、监控摄像头等的固定安装，管线预埋与敷设，设备接线与连接，消火栓箱、灭火设备的定位安装，应急照明及疏散指示标志的合理布设等，安装位置需符合设计要求及消防规范，兼顾历史街区建筑风貌；（2）系统调试：包括但不限于单台设备通电测试、分系统调试（火灾报警系统、联动控制系统、监控系统等）、全系统联调联试，确保各系统功能正常、信号传输稳定、联动逻辑准确（如火灾时自动触发报警、启动防排烟、切断非消防电源、引导疏散等）；（3）配套配合：包括但不限于与土建工程、水电工程、装修工程的交叉施工配合，消防智能化系统与其他专业系统的接口对接，配合消防部门开展的专项检测与验收准备工作；

收尾作业：包括但不限于施工区域设备及管线表面清理、多余材料回收、施工垃圾清理（含场内清运至甲方指定集中堆放点）、临时施工设施拆除、场地恢复、系统操作培训资料编制等。

甲乙供材：

甲供材：电缆、开关、管材、阀门、洁具、通风管、桥架、空调、监控、网络、消火栓、灭火器等电气消防给排水工程材料（具体详见清单）

乙供材：除甲供材外的全部材料（含辅材、周转材）

（三）人员配置要求

乙方必须足额配置合格人力、施工机具，满足总进度、甲方节点指令。标配管理人员：现场负责人 1 名、水电专业施工员 1 名、专职安全员 1 名；施工所需所有切割机、套丝机、弯管器、电焊机、试压泵、电钻等大小机具全部由乙方自备。

人员资质要求：电工、焊工等特种作业人员必须持有效特种操作证上岗，水暖工具备对应岗位从业技能证明；进场前向甲方提交完整人员花名册、身份证、资质证书复印件备案，甲方有权核验原件。

人员稳定性：项目经理、现场负责人、安全员、施工员等关键岗位未经甲方书面许可不得擅自更换；确需更换提前 7 个工作日提交书面申请，新人员资质、施工经验不低于原人员，经甲方审核通过后方可更换。

三、施工技术要求

1、施工管理要求

本项目建筑多为上世纪二三十年代老旧骑楼，现场作业面狭窄、原有墙体破损老化，水电开槽、开孔前必须完成图纸会审及专项技术交底，明确禁止开槽、打凿的原有历史结构、木构件、文物墙体区域，严禁野蛮剔凿破坏原有建筑主体。现场沿街商铺密集、人行道通行流量大，骑楼人行道、车行道同步开展管线改造，材料堆放区域提前规划报备，交叉作业提前与总包、其他分包沟通协调，无条件服从甲方施工时序安排。乙方严格按照甲方总进度、月、周施工计划排布人员、机械；关键节点必须按期完工，节点滞后时甲方有权要求乙方增派人员、夜间加班赶工，相关费用综合包含在劳务报价内，不另行计价。

乙方自带辅材进场需同步提交合格证、检测报告，通知甲方项目部、监理联合验收；不合格辅材限时退场更换，延误工期及返工损失由乙方全权承担。

2、施工技术质量标准

乙方施工全过程遵循以下规范文件：（1）国家、广东省现行给排水、电气施工验收规范：《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303、《建筑给水排水

及采暖工程施工质量验收规范》GB50242、《低压配电设计规范》GB50054、《建筑物防雷设计规范》GB50057 等；（2）甲方施工图纸、设计变更、技术交底、现场管控要求。

施工质量一次性验收合格，电气、给排水系统无渗漏、无短路、接地可靠、排水通畅，满足历史街区使用功能及竣工验收标准，顺利通过总包、监理、住建、规划及相关主管部门验收。甲方、监理全过程质量监督，发现质量缺陷乙方立即停工整改，所有整改人工、辅材费用由乙方承担，不得延误总工期；因施工质量造成返工、渗漏、通电故障、验收不合格的，乙方承担全部修复、赔偿及工期损失。开槽预埋、管道焊接、电缆接线、管道试压、防雷接地焊接等关键工序施工前 24 小时通知甲方、监理旁站验收，验收签字后方可进入下道工序。竣工后乙方完整提交试压记录、绝缘测试记录、接地电阻检测记录等全套施工资料，配合甲方完成分部验收及整体竣工验收。

四、验收标准与罚则

验收依据：施工样板、施工图纸、甲方技术交底、现行水电分部工程验收规范、设计变更文件。

不合格处理：工序、分部分项工程存在渗漏、线路故障、安装偏差等质量缺陷，乙方须在甲方指定时限内无偿返工；未按期完成整改，按 500 元 / 天对乙方进行处罚，且不得影响项目整体关键节点。

五、安全文明施工要求

安全操作及人员管理：进场全员花名册、身份信息提交项目部，统一开展岗前安全、技术交底；电工、焊工特种作业人员人证合一，持证上岗。机具操作人员无心脏病、癫痫、色盲等妨碍作业疾病；严禁酒后、疲劳操作机械设备。电动工具、焊接设备作业设专人旁站监护；临时用电规范敷设，杜绝私拉乱接；因乙方违规操作、安全管理疏漏引发安全事故，全部经济、法律责任由乙方承担。

文明施工管理：严格落实“工完场清”，管材废料、开槽渣土、包装垃圾分类收集，每日清运至甲方指定堆放点，严禁现场焚烧垃圾；管材、配件散落污染人行道、街道，乙方即刻安排人员清扫恢复。

环境保护：进出场地施工车辆、机具自行冲洗，杜绝泥土污染市政道路；施工噪音执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523，22:00-6:00 禁止高噪音开槽、切割作业，确需夜间施工必须提前办理许可并公示。

现场动火与用电管理：焊接动火作业提前办理动火审批，配备灭火器材、专职看火人；施工临时用电一机一闸一漏保，配电箱上锁防护，定期排查线路老化、破损隐患。

现场形象管理：乙方施工机械张贴安全警示标识、操作规程；全体人员统一佩戴甲方提供安全帽、反光衣，结算时按实际领用数量据实扣除费用。

工人实名制打卡管理：进场提交完整人员花名册，配合甲方完成人脸 / 考勤信息采集、实名制打卡、月度工资核算交底；每日全员有效打卡，出现漏打卡、缺打卡，按 100 元 / 人 / 天对乙方处罚。

安全早会管理：每日早上 7 点所有现场施工人员统一至讲评台参加班前安全交底，规范佩戴防护用品、列队听讲，交底记录全员签字确认，落实当日风险管控要求。

六、施工配合要求

乙方无条件配合甲方赶工、工序调整、点位变更等全部现场指令，甲方可要求增派人员、节假日、夜间加班，相关劳务费用综合计入合同单价，不另行增加费用；收到甲方书面 / 正式指令 24 小时内落实到位，不得拖延总进度。

乙方自行配齐所有施工人员、小型机具、辅材，满足甲方进度管控要求，标配现场负责人、水电施工员、专职安全员。

若乙方人员、施工质量、进度达不到甲方管控标准，甲方有权委托第三方进场完成对应作业，产生的第三方劳务费、管理费、工期损失全部由乙方承担，甲方可直接从工程款中扣除。

本项目不提供工人宿舍、办公区、食堂、茶水间等配套场地，乙方管理人员、作业人员食宿、通勤全部自行解决，相关费用综合包含在劳务报价内，甲方不支付任何补贴。

乙方全额为所有进场人员购买足额建筑施工意外伤害保险，保额满足东莞市住建管理规定，保险有效期覆盖项目全施工周期。

施工过程中所需临水临电由乙方自行考虑解决；

乙方中标进场前，按甲方要求提交银行出具的工人工资保函、履约保函。

第三方水质、电气、防雷检测时，乙方全程配合开孔、拆改、复测，确保检测一次性合格，相关人工由乙方承担。

每日收方管理：乙方安排专职管理人员每日配合甲方现场收方，纸质工程量记录双方签字确认，作为最终结算依据；除现场偏差较大分项外，结算不重复复测工程量。

工序报验执行“三检制”（自检、互检、交接检），每道工序完成自检合格后报总包、监理验收，签字通过后方可开展下道工序。

七、水电劳务与其它分包工程施工界面划分

1、与土建及装饰劳务分包界面划分

土建劳务负责原有墙体、楼板、梁柱修整、砌体拆除、新砌墙体、结构封模、墙面抹灰、地坪浇筑、结构修补等土建主体施工。水电劳务全程跟进土建穿插预埋作业，所有墙体封模、砌体封闭、抹灰前，水电劳务完成对应区域开槽、套管预埋、线管、线盒固定、给排水预留孔洞施工；老旧建筑原有结构开孔、管线预埋、孔洞封堵收口全部由水电劳务负责，施工渣土即时清理。水电劳务负责水电线管、套管、线盒、接地扁铁、管道支架等辅材报验、放线定位、预埋安装，自检合格移交土建进行封闭施工。