**海湾小区N地块项目（领航科技大楼）燃气工程**

**施工技术要求**

**一、工程概述**

1.1工程概况

本项目位于广州市南沙区进港大道与港前北路交界处，根据本项目的建筑平面情况，综合考虑运输通道、与周边建筑物的间距、地形地质条件，防洪防涝、景观协调、环境噪音控制因素，本项目燃气工程施工范围见招标图。

1.2质量标准

工程质量应符合国家、当地省市现行有关法律法规、规范和技术标准，符合设计文件、招标文件、合同文件所约定的技术要求和工程质量标准；

确保在规定时间内通气，符合燃气验收标准并经当地燃气公司验收为合格。

**二、承包范围**

本招标范围自市政燃气管网室外埋地接驳口起始，延伸至各单体建筑用气预留端口止，涵盖燃气系统工程全链条内容，具体包括（但不限于以下内容）：

**1.管道系统：**包含接驳口至终端用气点的全部室外埋地/架空燃气管道

**2.关键设备装置：**

压力调节系统：区域调压柜（含超压切断功能）、建筑专用减压阀组；

安全控制系统：紧急自动切断阀（带远程监控接口）、管道分段控制阀门；

计量系统：通过计量检定且具备数据远传功能的燃气计量表具（表型需符合当地燃气公司技术准入目录）

**3.配套工程：**

管道三重防腐体系；

明装管道防紫外线特种涂层；

管道系统标识标牌及安全警示装置；

**4.检测认证（不限于以下）：**

第三方检测机构出具的管道强度/气密性检测报告

焊口无损检测报告（RT/UT检测比例符合ASME B31.8标准）

**5.专项验收：**

燃气主管部门专项验收备案；

燃气经营企业通气前综合验收；

直至通过当地燃气部门验收、通气。所有设备、材料均须满足当地燃气部门的验收要求，选用的燃气表能够满足采用当地燃气相关部门认可的抄表方式进行数据读取。

1. **质量要求**

（1）工程质量标准按《城市燃气设计验收技术暂行规定》执行，质量达到国家现行行业规范要求。

（2）工程质量验收标准按国家现行的有关验收规范。

（3）燃气施工单位在施工中如果工程质量符合设计要求的有关规定，经相关部门评定工程质量不合格甲方可以要求停工和返工，燃气施工单位必须立即执行，并承担由此产生的全部费用，工期不得顺延。

（4）燃气施工单位必须确保本管道煤气工程顺利通过竣工验收。

（5）燃气施工单位应认真按照标准、规范和设计图纸要求以及甲方指令施工，随时接受甲方检验，为检查检验提供便利条件。

**四、承包单位责任**

（1）燃气施工单位任命----为总负责人及总代表，全面负责工地现场本合同工程的施工与管理，若燃气施工单位代表易人，须提前七天以书面通知甲方并经甲方认可，其后任必须全面承担前任应负的责任。

（2）在甲方规定时间燃气施工单位必须完成施工设计图纸，在开工前三天内完成施工图会审，编制施工组织设计，工期计划和材料、设备进场计划并送甲方批准备案。

（3）燃气施工单位包工、包料、包施工水电费、包防火、包安全文明施工、包材料设备检测，按施工安全规范做好施工质量、安全管理，指定安全、防火负责人，物料堆放整齐，道路畅通。凡施工期间发生质量、安全事故，均由燃气施工单位负责承担损失并报告甲方及有关部门。

（4）做好施工原始记录和材料进场记录，并及时通知甲方派人确认。

（5）施工中如发现设计错误或严重不合理时，应以书面通知甲方，因此造成的损失由燃气施工单位承担。

（6）施工中因燃气施工单位责任造成的停工、返工材料、器材损失等费用均由燃气施工单位承担。

（7）燃气施工单位要服从总包公司的管理，在施工过程中破坏工地的成品或半成品，燃气施工单位要负责赔偿。

（8）按广州市建委规定文件文明施工。

（9）燃气施工单位应无条件服从甲方现场管理代表的监督和管理，燃气施工单位的要求、通知均应以书面形式由燃气施工单位代表签字后递交甲方现场管理代表。

10）燃气施工单位的材料进场、堆放应服从甲方现场管理代表的安排，不得随意堆放，未经许可不得擅自动用甲方及其他分包商的任何物料。

（11）燃气施工单位应严格按照国家质量标准和规范要求进行本合同工程的施工，遵从甲方的统一安排和交叉作业。

（12）燃气施工单位负责组织相关人员、材料、设备进场，进行安装施工，并做好施工区域内的临时设施、设备的管理、使用和维修工作，燃气施工单位的任何物料损失均由燃气施工单位自行负责。

（13）燃气施工单位应作好施工记录、隐蔽工程记录、汇集施工技术资料按时作交工文件移交甲方。

（14）燃气施工单位严格按质量、安全规范做好施工的质量和安全管理，指定安全、防火负责人，现场物件堆放整齐，保证道路畅通。

（15）燃气施工单位应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。

（16）作好施工组织管理、维持现场整洁、道路畅通，达到创建文明施工现场标准，负责工程竣工后的场地清理，做好成品保护工作，特别是垃圾要日清归堆，并按照广州市有关规定由燃气施工单位自行外运解决。

（17）燃气施工单位按照广州市档案馆及甲方要求编制竣工图纸，竣工图纸编制费用（包括测量费用）由燃气施工单位负责，甲方不再另行支付。

（18）竣工后规定的保修期内，由于施工原因造成的质量问题，燃气施工单位于接到甲方通知的十天内无条件保修。

（19）燃气施工单位必须保证设计质量，保证管道及设备技术参数满足用户使用要求并不能低于附件预算中管道设备要求，如实际使用的管道、设备如调压器、IC卡燃气表、物联网表等技术参数高于预算中所选用的管道、设备技术参数，所有费用由燃气施工单位负责。

（20）凡是燃气施工单位未按国家规范、行业标准和设计要求施工造成的质量问题，或因燃气施工单位偷工减料或材料原料自身质量不合格引起的问题，由燃气施工单位负责无条件保修（不限制于保修期内）。

（21）如燃气施工单位与其他第三方存在合同关系的，燃气施工单位也必须严格按照与第三方的合同约定履行义务，如因燃气施工单位与第三方的合同纠纷导致甲方连带被起诉的，燃气施工单位需按5000元/次向甲方支付出庭费用，甲方连带被起诉所支付的律师费，误工费由燃气施工单位承担，导致甲方其他损失的，甲方有权向燃气施工单位追偿。

（22）其它未注明的，依据附件《领航科技大楼项目施工现场管理处罚细则》为准。