**磋商项目技术、服务、商务及其他要求**

**一、项目技术、服务要求**

**（一）项目名称：**莲湖区2025年城市燃气管道等老化更新改造项目78个小区燃气管道改造施工设计

**（二）设计范围：**

燃气管道改造涉及78个小区，改造内容包括:改造庭院管道 32.3公里、立管(含引入管、水平干管)30.7公里调压箱83个，户内设施1.0841万户(包括更换镀锌管、新型自闭阀、智能物联网表、燃气用不锈钢波纹软管，加装电磁切断阀及燃气泄漏报警器)。

**（三）设计依据：**

1. 设计依据

《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2018年版）

《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》（2023年版）

《城镇燃气管理条例》（国务院第 583 号令）

《陕西省燃气管理条例》（陕西省人民代表大会常务委员会公告2015年修正）

《西安市燃气管理条例》（2020年第二次修正）

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)

《燃气工程项目规范》GB55009-2021

《建筑与市政工程抗震规范》GB 55002-2021

《城镇燃气设计规范》GB50028-2006（2020年版）

《压力管道规范 公用管道》GB/T38942-2020

《聚乙烯燃气管道工程技术标准》CJJ63-2018

《城镇燃气输配工程施工及验收标准》GB/T 51455-2023

《城镇燃气室内工程施工及验收规范》CJJ94-2009

《家用燃气燃烧器具安装与验收规程》CJJ12-2013

《燃气用具连接用不锈钢波纹软管》GB/T 41317-2022

《燃气输送用不锈钢波纹软管及管件》GB/T26002-2010

《石油天然气工业管线输送系统用钢管》GB/T9711-2017

《输送流体用无缝钢管》GB/T8163-2018

《低压流体输送用焊接钢管》GB/T3091-2015

《燃气用埋地聚乙烯（PE）管道系统第 1 部分：管材》GB15558.1-2015

《燃气用埋地聚乙烯（PE）管道系统第 2 部分：管件》GB15558.2-2005

《燃气用埋地聚乙烯（PE）管道系统第 3 部分：阀门》GB15558.3-2008

《宽边管件连接涂覆燃气管道技术规程》CGAS001-2016

《锻制承插焊和螺纹管件》GB/T14383-2021

《可锻铸铁管路连接件》GB/T3287-2011

《陕西省燃气工程通用图集》陕2021TJ054

《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》（JGJ26-2018）

《公共建筑节能改造技术规范》（JGJ176-2009）

《城镇供热管网设计标准》（CJJ34—2022）

《西安市既有居住建筑节能改造技术规程》（DB61/T71-2012）

《供热系统节能改造技术规范》（GB/T50893-2013）

《城镇供热直埋热水管道技术规范》（CJJ/T81-2013）

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）

《全国民用建筑工程设计技术措施 暖通 动力分册》2009 版

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）

《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2016）

《建筑节能工程施工质量验收规范》（GB50411-2019）

《城镇供热管网工程施工及验收规范》（CJJ28—2014）

《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》（GB50236-2011）

本项目前期可行性研究报告、及相关批复文件

2、设计原则及要求

设计原则：坚持维修为主、改造为辅，做到技术合理、经济合算、运行可靠，按不低于我市基础设施的平均水平实施维修改造，保证维修改造后的设备设施符合现行标准、正常运行。

3、具体标准如下：

1）本次设计按每户一台8KW燃气双眼灶(0.86Nm3/h)及一台12升/分燃气热水器(2.16Nm3/h)或18KW燃气壁挂炉计算流量，进行设计改造。

存在占压、包裹等运行风险的燃气管道及设施必须改造，不符合规范要求的室内暗厨房必须改造。

2）78个小区建筑区划红线内的全部燃气管道及设施更换，中、低压埋地燃气管道应尽可能采用聚乙烯(PE)管;中压架空燃气管道应采用无缝钢管;管径DN80及以下楼前低压架空燃气管道及室外立管均应采用环氧树脂热镀锌涂覆管;其余低压架空燃气管道采用焊接钢管。

室外更换中抵压埋地燃气管道、调压箱及低压架空燃气管道，室内更换户内管道、燃气表、管道燃气自闭阀(带测压嘴)、燃气浓度检测报警器、电磁式燃气紧急切断阀及燃气用不锈钢波纹软管。宽沟开挖宽度根据管径大小调整，沟底宽度为 0.8-1米，沟顶1-1.2米，具体深度以设计图深度为准。

3）原调压设备存在安全间距不足、不符合现行国家标准、老旧无法维修的必须改造。

4）庭院内老旧失效、腐蚀严重的阀门必须改造，为便于运行管理、风险管控宜在每栋楼分支管道加装分段阀门。

5）居民用户户内立管应改造至户外安装，可采用涂覆管或薄壁不锈钢管。

6）居民用户燃气表具使用超过十年必须更换为智能物联网表。

7）居民用户应加装燃气自闭阀，连接灶具应选用灶具连接专用不锈钢波纹软管，连接壁挂炉、热水器应选用燃气专用不锈钢波纹软管或铝塑复合管。

8）更新改造后原有燃气管道应安全置换后拆除，确实无法拆除的应采取有效措施确保无安全隐患。

9）更新改造后燃气管道及设施的供气规模应不小于原设计供气规模。位于输配管网末端的调压箱处宜加装压力远传装置。

高层建筑、壁挂炉居民用户室内安装燃气浓度检测报警器、电磁式燃气紧急切断阀，可燃气体报警器应与紧急切断阀联动。燃气浓度检测报警器应符合现行国家标准《家用和小型餐饮厨房用燃气报警器及传感器》GB/T34004 -2017，紧急切断阀应符合现行行业标准CJ/T394-2018。

**（四）设计内容：**

燃气管道改造涉及78个小区，设计内容包括:改造庭院管道 32.3公里、立管(含引入管、水平干管)30.7公里调压箱83个，户内设施1.0841万户(包括更换镀锌管、新型自闭阀、智能物联网表、燃气用不锈钢波纹软管，加装电磁切断阀及燃气泄漏报警器)。

**（五）提交成果文件：**

1. 成果内容：施工图设计图纸。

2. 成果提供方式：施工图设计:施工图8套（含精装2套），设计成果光盘2份（每份均包含CAD及PDF格式）。

**二、商务及其他要求**

（一）质量要求：合格。

（二）设计周期：60日历天内提交成果文件，实际以采购人委托单为准。

（三）服务地点：采购人指定地点

（四）合同价款：

4.1合同总价包括：项目实施费及其他费用等从项目实施至验收合格等所有其他有关各项的含税费用。

4.2合同总价一次包死，不受市场价格、工作量变化等其它因素的影响。

（五）付款方式：

5.1、付款方式：签订合同后，设计人提供的施工图设计成果经专家、采购人评审后，最终确认使用该设计且发包人财政资金具备支付条件后，达到付款条件起30日，支付合同额的60%；工程竣工验收且发包人财政资金具备支付条件后，达到付款条件起30日，支付合同额的40%。

5.2、结算方式：采购人与成交供应商直接结算，发票直开采购人。

5.3、支付方式：银行转账。

（六）项目检验与验收

6.1、成交供应商向采购人提交项目实施过程中的所有资料。

6.2、验收须以合同、竞争性磋商文件及竞争性磋商响应文件、澄清、及国家相应的标准、规范等为依据。

（七）合同争议的解决

7.1、合同一经签订，不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

7.2、采购人在合同的履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对磋商响应标准、磋商响应内容进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

7.3、合同争议的解决：合同在履行过程中发生的争议，由当事人双方、鉴证方当事人协商解决；也可由当地工商行政管理部门调解。

（八）违约责任

8.1、依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定的相关条款执行。

8.2、成交供应商未按合同要求履行，不符合磋商技术要求，成交供应商必须无条件更换人员或设备，提高技术，完善质量，否则，采购人有权终止合同，并对成交供应商的违约行为进行追究。