广东省施工图数字化审查专用
出图 设计单位：中国市政工程东北设计研究总院有限公司
2024年03月13日确认图纸
审图 机构名称：深圳市精鼎建筑工程咨询有限公司
机构类别：一类 认定书编号：19014
业务范围：一类 房屋建筑（含超限高层）工程;一类 市政基础设施（给水排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、轨道交通、风景园林）工程
有效期至：2026年09月19日
2024年03月14日完成审查

给水工程设计说明

初步设计评审专家意见及回复一览表

专业类别	姓名	意见	修改情况说明
给排水专业	罗知平	1、补充上阶段成果与主要结论以及本阶段的执行情况。	采纳，补充本项目初步设计与可研的对比分析，从工程建设内容及项目投资两个方面进行对比分析，并对调整的内容进行说明，具体详见文本1.4。
		2、建议多维度（如设施设备、调度管理、监管）完善水管漏损的成因论证，并优化现状问题分析。	采纳，设计说明书中增加漏损率相关内容，并完善现状问题分析，具体详见文本3.1、3.2、3.3。
		3、应根据虎门镇国土空间规划，进一步复核配水管网路由的合理性、可行性。	虎门镇国土空间规划暂未确定，本项目为供水管网改造，设计路由基本沿着现状道路敷设。
		4、完善总体方案论证。一是管网平差结论；二是换管与管道修复方案对比；三是计量水表。	本项目根据《东莞市水务集团建设管理有限公司供水管网更新改造工程设计指引》总体要求，制定供水管网更新改造方案，完善管网平差结论及计量水表比选论证章节，具体详见文本5.5、5.6.8、5.4。
		5、进一步优化工艺设计内容。一是环境识别，含环境敏感点，以及各等级路面；二是优化户表改造方案；三是现有设施的保护应充足；四补充水务信息化内容。	本项目根据《东莞市水务集团建设管理有限公司供水管网更新改造工程设计指引》总体要求，制定供水管网更新改造方案；更新完善现状管线及设施的保护内容；更新完善DMA分区设置及水质在线监测内容，具体详见文本7.7.1、5.7、7.8、7.6.6。
给排水专业	甘光华	1、对改造区域范围内水压状况未做说明，如水厂的出厂水头，几个社区地势标高情况，是否存在局部水压不足问题等等，建议补充完善充实方案内容。	按意见补充改造区域水源（交水点）的水压数据，完善改造后的水压情况，具体详见文本5.6.11。
		2、水量计算日变化系数和时变化系数建议结合实际用水变化情况复核。	按意见完善水力计算参数信息，具体详见文本5.6.11。
		3、管网平差正常工况最不利点自由水压需明确。	同意，本项目最不利点管网干管的末端压力不低于0.14MPa，详见文本5.6.7。
		4、埋地不锈钢管采用卡压连接，建议接口处增加外防腐补强措施。	本项目根据《东莞市水务集团建设管理有限公司供水管网更新改造工程设计指引》总体要求，制定供水管网更新改造方案，统一标准，暂不考虑接口处增加外防腐补强措施。
		5、做好旧管废除方案，建议补充旧管废除平面图。	按意见补充做好旧管废除方案详见文本7.6.11，下阶段补充旧管废除平面图。
		6、绿化及自然土路（DN100）均采用原土回填至地面，考虑到原土回填密实度较难达到要求，且原土中存在一些利物可能对管道防腐层造成破坏，建议管顶150mm一下采用中粗砂或石粉渣回填，以上部分原土回填。	已补充原土回填的要求，土中不得含有机物、冻土、淤泥以及大于50mm的砖、石等硬块，避免对管道的破坏；管道埋深较浅，如采用不同的材料不便施工。
		7、对石粉渣和再生料回填做对比分析，建议再生料能应用，可节约投资，同时符合低碳理念。	因再生石粉采购来源不稳定，根据水务集团设计指引考虑，本批次项目做法统一，暂不考虑采用再生石粉
		8、对埋深大于1.2m且小于1.6m的管道建议对放坡和支护开挖做技术经济对比分析，放坡造成的路面恢复、土方、回填等投资的增加以及交通疏解影响比支护开挖要大。	考虑周边环境及地基情况，本工程对埋深大于1.2m且小于1.6m的管道未采用放坡支护。
		9、路面恢复宽度需满足交通部门要求，建议初设阶段做好衔接，概算控制住。	采纳，下阶段将根据交通部门意见完善设计方案

初步设计评审专家意见及回复一览表

专业类别	姓名	意见	修改情况说明
结构专业	冯广全	1、《初设》结构内容完整，地基处理及结构选型合理，深度满足相关规范文件要求。	同意。
		2、设计标准中补充基坑边超载值；道路路面修复技术标准中道路等级为城市主干路，应为城市主干道，次干道、支路；抗浮设计水位应明确；	已补充基坑边超载值及抗浮设计水位已明确，详见结构设计说明。
		3、人工填土层中存在填石层，施工中碰到应有处理措施；	已补充相关处理措施，详见各支护说明。
		4、软基处理结论文本与图纸采用的方式不完全一致；	已复核修改，详见设计文本7.9.5。
		5、P80页深度在5m以内的沟槽边坡的最陡坡度表不适用于本工程；	已修改设计文本，本工程未采用放坡开挖，已删除相关的坡度表。
		6、补充管道支墩设置结构内容；	给排水设计图已明确，管道支墩采用标准图集10S505。
		7、槽钢支护平面布置建议一正一反扣起来施工，提高整体性及止水效果；	槽钢并列排放方便施工。
		8、纵断面图中建议插入地质钻孔资料；	同意，下阶段完善。
		9、补充主要构筑物结构计算书。	已补充，详见附件。
造价专业	朱凯堂	1、编制说明不计建设单位管理费，但概算计算了代建费。	已按意见修改编制说明
		2、管线竣工测量、物探测量费偏高，复核。	已按意见修改
		3、设计图纸方面建议路面破除修复图例前面加序号，另外建议在支护参数表中添加路面结构形式。复核槽钢、拉森桩支护，埋深跨度太大，有些可以用挡土板支护。	路面破除修复图例已经区分了各等级道路，可不增加序号
		4、巷道管应套安装定额册的室外安装定额。DN400以内的阀门安装建议套法兰阀门安装定额，阀门材料价格偏高，复核。	根据本项目特点，参考一期工程及其他类似工程，按整体市政工程改造更换市政管道，结合上述内容概算整体按市政工程考虑计取造价；阀门等材料价格已核实并修改。
		5、沟槽回填数量复核有无扣恢复路面结构层数量，材料建议用再生石粉（设计说明原生石粉），或者原土夯实机夯实。管以上50cm范围。	因再生石粉采购来源不稳定，根据水务集团设计指引考虑，本批次项目做法统一，暂不考虑采用再生石粉。
		6、市政路下土方开挖全部按支护下开挖复核；开挖和弃运重复挖工序。	土方开挖及弃运工程量已扣除路面结构层厚度，未重复。
		7、焊接钢管探伤全部超声波、X光，复核。除锈单价偏高。	焊接钢管探伤、除锈按水务集团设计指引考虑，暂按原概算。
		8、复核破除路面、恢复路面的工程数量，复核土方开挖回填、支护工程数量，此之部分费用占50%以上。	采纳，按意见复核破除路面、恢复路面的工程数量，复核土方开挖回填、支护工程数量。

中国市政工程东北设计研究总院有限公司 出图专用章 证书编号：2200389 吉林省住房和城乡建设厅核准

中国市政工程东北设计研究总院有限公司

建设单位	东莞市水务集团供水有限公司								
工程名称	东莞市供水设施更新改造项目-东莞市供水管网更新改造二期工程（虎门标段）								
审定	薛昆	薛昆	校核	刘健辉	刘健辉	子项名称	居岐社区		
审核	崔壮	崔壮	设计	杨宁	杨宁	给水工程设计说明			
项目负责人	袁琳	袁琳	制图	杨宁	杨宁	阶段	施工图	专业	给排水	比例	
专业负责人	梁伟	梁伟	日期	2023.12	图号	HM-JQ-SS-02	工程编号	DG2023P021S	版次	A