广东省施工图数字化审查专用
出图 设计单位：华设设计集团股份有限公司 2025年07月22日确认图纸
审图 机构名称：广东承源工程咨询有限公司
机构类别：一类 认定书编号：19101
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、风景园林）工程
有效期至：2027年10月31日
2025年07月22日完成审查
工程勘察设计出图专用章
华设设计集团股份有限公司
资质证书 A132003518
编 号
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二五年九月三十日

（5）管涵封堵、抽水

在疏通管段两侧实施封堵，对中、小型管涵（管径不大于1000mm）采用气囊封堵，对其它管涵（管径不小于1000mm）和箱涵主要采用砖石封堵。用潜水泵进行排水，直至管涵内无积水为止；封堵顺序遵循先封上游、后封下游的方式进行。待管涵封堵完成后，采用水泵将清淤管涵段内的积水排至下游通畅的管网中。

（6）检查井清捞

待管涵排水工作完成后，首先使用毒气检测仪检查井内有毒气体浓度，在确保安全后，由施工人员佩戴专业的防护器具进入检查井内，将检查井内的垃圾、淤泥和石头等杂物捞出至地面，装袋后并转运至建设方制定的淤泥堆放地点；待淤泥清捞工作完成后，使用高压射水枪清洗检查井内壁，保持管壁清洁。

（7）箱涵修复

箱涵修复工程应委托有资质的专业修复单位设计实施，参照一期和二期的箱涵施工工艺，确定箱涵修复方案和施工工艺，箱涵修复工程量以现场实际确认情况为准。

五、施工注意事项

（1）施工前应复核现场与设计图有否变化，特别注意要复测接驳点的现状排水管底高程，如与设计图不符，应立即通知设计人员。

（2）管道施工前，应与给水、电力、通讯等相关单位会签后方可施工。且施工单位应对地下进行调查，如遇箱涵、管道、电缆等障碍物无法按原设计施工时，第一时间应知会建设方、监理等部门，并应与设计人员协商，采取相应的技术措施后方可施工。

（3）施工中管道、箱涵与房屋较近时，要进行房屋鉴定，根据所需做好房屋支护，相距现有地下管线较近时必须做好迁移或保护，确保安全方可开挖施工。

（4）施工过程应避免出现与箱涵或涵管标高交叉现象以及影响过路涵管的通行能力现象。同时应尽量避免与其他管线交叉带来的施工问题。如出现上述问题，必须知会业主、监理与设计单位，协商解决后方可施工。

（5）由于管道、箱涵在现有道路上施工，对交通及周边生活有一定的影响，须做好防污染、防噪声等相关措施并做好交通疏解工作。

（6）过桥涵、河涌段应报水利、公路等部门批复。

（7）施工及验收应按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）执行。

（8）其他未尽事宜按相关国家规范及标准执行。

中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）
姓 名：焦清卫
注册号：3200351-CS012
有效期：至2025年12月

批 准 Ratified			设 计 Designed	曾敏强	曾敏强	项目负责人 Project Principal	时磊		华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	排水工程	项目编号 Project NO.	20222754
审 定 Approved			绘 图 Drawing	曾敏强	曾敏强	专业负责人 Principal Designer	时磊			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审 核 Reviewed	时磊		排水工程设计说明及工程量表						建设单位 Client	韶关市曲江区市政管理中心	比 例 Scale		设计阶段 Project Phase	施工图设计
复 核 Checked	李昊								项目名称 Project Title	韶关市曲江镇市内涝管网提升工程（第三期）	日 期 Data	2025.06	图 号 Drawing No.	C03-PS-01