

结构设计总说明

1. 工程概况

- 1.1 工程名称：贵港市港南区八塘街道山泉村9队污水处理站项目工程设计
- 1.2 除注明外，本工程尺寸：标高以米为单位，其它均以毫米为单位

2. 建筑结构安全等级及设计使用年限

- 2.1 建筑结构安全等级：二级
- 2.2 设计使用年限：50年
- 2.3 建筑抗震设防类别：丙类
- 2.4 地基基础设计等级：丙级

3. 自然条件

- 3.1 基本风压：W0=0.30kN/m²
- 3.2 地面粗糙度类别：B类
- 3.3 场地地震基本烈度：6度
- 3.4 抗震设防烈度：7度（0.1g）设计地震分组第一组
- 3.5 建筑场地类别：Ⅱ类

4. 本套施工图高程均为相对标高，基准点详见污水处理站总平面布置图，相对标高现定；

5. 本工程设计遵循的标准、规范、规程

- 建筑抗震设防分类标准 GB50223-2008
- 建筑结构荷载规范 GB50009-2012
- 建筑抗震设计规范 GB50011-2010（2016年版）
- 混凝土结构设计规范 GB50010-2010（2015年版）
- 建筑地基基础设计规范 GB50007-2011
- 混凝土结构工程施工质量验收规范 GB50204-2015
- 建筑地基基础工程施工质量验收规程 GB50202-2018
- 砌体工程施工质量验收规范 GB50203-2011
- 给水排水工程构筑物结构设计规范 GB50069-2002
- 给水排水工程钢筋混凝土水池结构设计规程 CECS138-2002

6. 设计采用的均布活荷载标准值

- 池边地面活荷载10.0kN/m²，池面活荷载4.0kN/m²，不上人屋面活荷载0.5kN/m²。

7. 地基基础

因甲方没有提供有关本工程的具体地质勘探报告，现暂取地基承载力特征值fak=180kPa设计，不考虑地下水浮力作用。最终以岩土工程勘察报告所提供数值为准，并做相应设计变更；开挖基槽时，应清除全部淤泥并不扰动原土，如开挖超过设计或扰动地基原土，应根据土的压缩性选用级配砂石进行回填处理。级配砂石压实系数应大于0.94。

由于时间紧急，业主未能提供地勘报告，如在基础开挖过程中出现异常，由施工方、设计方会同建设单位协商解决。

8. 材料：混凝土构件强度等级详各单体图；砌体：地面以下为M7.5水泥砂浆砌MU10烧结页岩实心砖；地面以上为M7.5混合砂浆砌MU10烧结页岩多孔砖。

9. 若施工时发现实际地质情况与勘探资料及设计要求不符，应立即通知设计人员及相关部门人员另行处理。

10. 本工程基础为大体积混凝土，应按大体积混凝土有关规范、规程进行施工组织设计和施工。

11. 基坑开挖后应及时浇筑混凝土和砌筑、回填，严禁积水浸泡和暴晒；基坑施工时应组织好排水及防雨工作，应有可靠的基坑支护技术措施，以免发生边坡塌陷和基坑积水浸泡事故。基坑积水浸泡事故。

12. 基坑（槽）挖土接近设计标高时，应在基础底面标高上预留200mm~500mm土层，待下一工序开始前继续挖除。

13. 基础施工过程中不得使基坑（槽）暴晒或泡水；施工时应组织好排水及防雨工作，应有可靠的基坑支护技术措施，以免发生边坡塌陷事故和基坑积水浸泡。

14. 基础施工完毕后，基础周边应尽快回填非膨胀性粘土或砂石，回填应在相对应的两侧或四周，同时均匀分别回填，分层夯实每层土厚30~0.500，压实系数0.94~0.97(含水率8%~9%)。

15. 各专业预留孔尺寸定位详见各专业施工图；浇注混凝土前，必须清除杂物土块，并认真检查钢筋位置、直径、数量、间距；给排水、电气等各专业预留孔洞及预埋件的数量、位置及尺寸，防止遗漏和在浇注混凝土过程中发生移位和脱落；严禁事后打凿挖。

16. 本工程所有预埋管均采用柔性防水套管，柔性防水套管详图集《02S404》，预埋管定位及大小详给排水施工图。

17. 本工程砌体施工质量等级为 B 级

18. 梁内受力钢筋若需现场搭接时，下部正筋应在支座处搭接，上部负筋应在跨中1/3跨度范围内搭接；钢筋的锚固及搭接长度根据相应的抗震等级和混凝土标号按《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》（即图集11G101-1）中第53页选用。

19. 根据场地条件、场地周边环境及场地工程地质条件，支护方式采取放坡支护。基坑边坡（壁）要及时做好排水措施；对基坑边壁出现的渗漏点、湿润点（区），要找出原因及时处理。基坑开挖及使用工程中，基坑底的积水要及时疏干处理。

* 本图纸的版权,属广西规亿工程技术集团有限公司所有。

不得用于本工程以外范围。

* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

单位出图章 Company Seal

广西规亿工程技术集团有限公司

建 筑 工 程 乙 级A245018097

风景园林专项乙级A245018097

政 行 业 乙 级A245018097

城乡规划编制甲级 自资规甲字22450575

签 署 Signature		
项目负责人 Item Prin	毛小勇	
专业负责人 Chief	李慧颖	李慧颖
审 定 Approved	毛小勇	
审核 Examined	李慧颖	李慧颖
校对 Checked	罗祖全	罗祖全
设计 Designed	吴方健	吴方健

建设单位 Client

贵港市港南区文化体育和旅游局

工程名称 Project

贵港市港南区八塘街道山泉村9队
污水处理站项目工程设计

子项名称 Sub Item

图纸名称 Title

结构设计总说明			
工程号 Pjt .No.	GGGY2024002	图 号 Dwg. No.	结施-01
专 业 Dept.	结构	阶 段 Stage	施工图
比 例 Scale	1:50	日 期 Date	2024年 04月
版 次 Ver.	1	备 注 Remark	