

本表共 1 页 第 1 页

邕宁区2024年中央财政奖补农村厕所革命
整村推进示范项目

给排水

施 工

中和镇坛西村那烟坡

ZKGC-BJCYDYS.J-2024-001

2024年11月

日期	
姓名	
专业	
姓名	
日期	
姓名	
专业	
姓名	
专业	

(六) 测试与试验

- 所有的材料、产品均应有出厂检验合格证书，进场应按相关程序进行进场检验。
- 污水管道在沟槽回填土前应采用闭水法进行严密性试验，试验管段应按井距分隔，长度小于1km。

水排水管道工程施工及验收规范>>(GB50268—2008)的无压管道严密性试验要求。

(七) 回填

1、沟槽回填

管道及构筑物沟槽回填必须在混凝土及砂浆达到80%以上(有特殊要求的，按相关设计图说)设计强度后方可进行。当检查井在车行道下时，应在检查井周围采用砂石回填，宽度为40cm。回填要求分层压实、对称均匀回填，具体要求如下所示：

- 设计管底基层必须用中粗砂填充密实。
- 管道位于车行道下，铺设后即修筑路面或管道位于软土地层以及低洼、沼泽、地下水位高的地区时，沟槽回填应先使用中粗砂垫层填充密实后，再用符合要求的原状土回填至道路基层。
- 管顶0.7m以上若修建道路则按道路规范要求执行。
- 所有布置在农田内污水管道沟槽回填，沟槽顶部1m范围内必须采用耕植土回填。

六、管道防腐

本项目所使用的管材无需防腐处理。

七、工程验收

工程中间验收和竣工验收必须严格按照国家及当地工程管理规定、规定程序进行。需要设计单位参加验收的分部工程，应在该分部工程按设计要求完成后，下道工序未进行之前及时通知设计单位。验收前施工单位应事先准备好必须的相关图表等技术资料，并由业主代表、监理、质监及相关部门共同参与。

八、施工注意事项

- 现有施工图根据建设方提供的地形图出具，现场放线结果如与地形图差异较大之处，施工方应及时通知有关各方进行相应调整；在原有管线的地段进行开挖前，为了保证管道施工安全，施工前必须调查核实道路、排水管、雨水管、电力、电信和其它管线等相关构筑物位置、高程等基本资料，若存在矛盾或其它实施障碍，应在正式开工前提出并解决。若在施工期间出现因前期调查不清而未提前解决的实施障碍，由施工方负责解决方案，并经设计人员审核。
- 高密度聚乙烯双壁波纹管安装应由厂家指导施工。
- 严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268—2008)要求作好施工排水。
- 遇到管道设计位置无法征地的情况，可以根据现场情况调整管道平面布置，但是必须保证管道设计坡度，并报设计单位核实。但是如果需要挪动到位置在地下水以下，则地基处理的等级要相应加高，地基承载力特征值必须达到要求，可能存在河水冲刷的地段则采用混凝土包管。

九、其他

对管网高程进行复核。

- 新敷管道与原有管道连通处的管道配件、埋深根据实际情况进行调整。
- 管道位置可根据实际情况进行适当偏移，如有较大改动需及时通知设计单位进行复核。

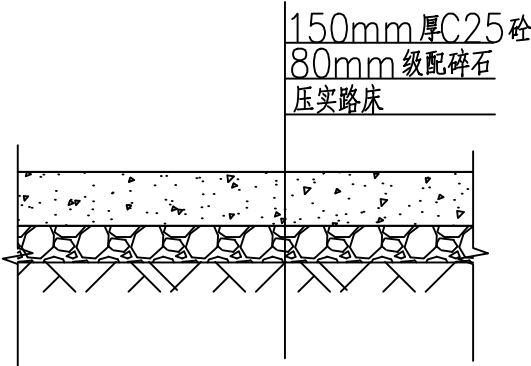
程施工及验收规范》GB50268—2008执行。

- 施工单位应仔细阅读图纸和图纸中引用的相关规范、规定、标准图集，施工时应严格按相关要求实施。
- 施工单位应仔细阅读工程地质勘探报告，施工措施中应包含不良地质、地下水位高、埋深较大引起的基础处理、止水、降水、支护等相关技术处理措施。

图例			
	污水管道	DN200—4—2	管径(mm)—坡度(%)—管长(m)
	废水管道		水流方向
	沉泥井	W16	污水节点编号
	污水检查井	F16	废水节点编号
	废水检查井		污水化粪池/废水收集池

设计总说明(二)

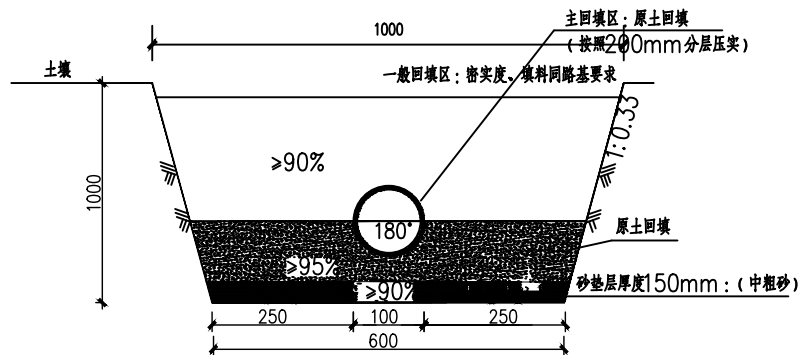
材料表					
序号	图例	名称	规格	单位	数量
1		排水双壁波纹管	DN200 HDPE双壁波纹管，环刚度SN=8	米	按实计
2		排水UPVC管	De160	米	按实计
3		铸铁排水管	DN200 Pn=1.6Mpa	米	按实计
4		成品混凝土检查井	ø700	个	129
5		成品塑料检查井	ø700	个	84
6		成品玻璃钢污水化粪池	HFBH-II 50立方	个	2



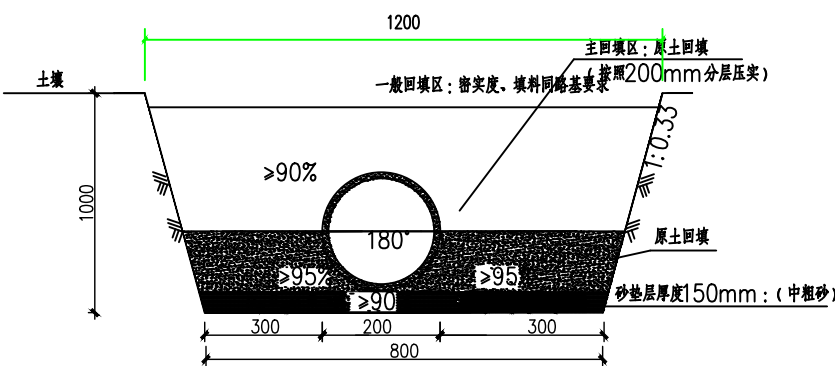
村内主要道路结构恢复做法

道路恢复设计说明

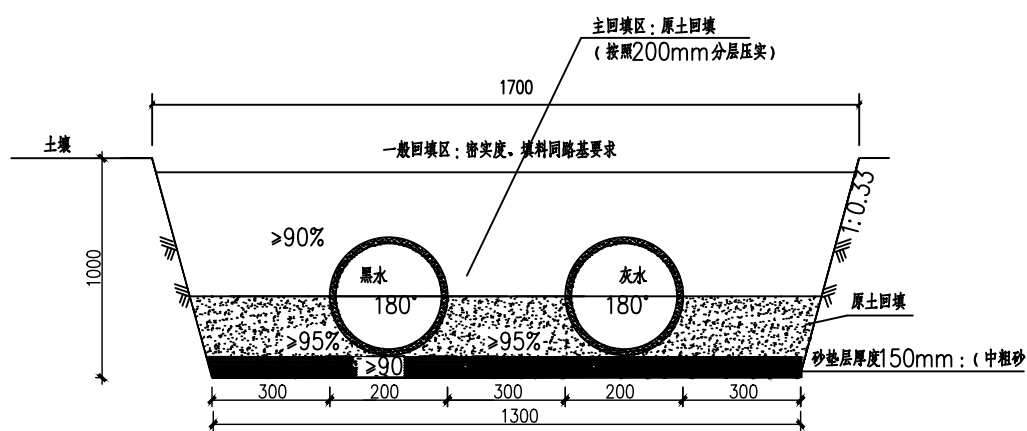
- 根据现场实际情况，具体情况而选择以上合适的路面做法恢复路面。
- 路面混凝土设计弯拉强度为28d龄期者；
- 路面混凝土可用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥、道路硅酸盐水泥，水泥标号不低于42.5；
- 路面砼粗集料应符合《水泥混凝土路面施工及验收规范》GBJ97—87之规定；
- 路基顶面回弹模量不小于30MPa，非不利季节检测弯沉时，机动车道路基顶面实测弯沉不大于14.3；
- 底基层压实度不小于96%，基层压实度不小于95%（重型击实标准）；



UPVC 管管沟开挖及回填图



HDPE 管管沟开挖及回填图



HDPE 管管沟开挖及回填图

注：当黑水管与灰水管并管敷设时采用。



中科公诚设计集团有限公司
ZHONGKE GONGCHENG DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号：A352012298
电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业
乙级；市政行业乙级；水利行业丙级；建筑行业乙级；
风景园林工程设计专项乙级。

备注：

本图版权属本公司所有，未经本公司负责人书面许可，任何人不得擅自复制或复用。
本图应经相关政府主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格后
不得用于现场施工，仅供业主建设投资估算，建设造价之参考图。本图应由相关人员
签字及同时加盖出图章和注册执业章方可有效。

图纸专用章：

注册师执业章：

工程名称：
邕宁区2024年中央财政奖补农村厕所革命
整村推进示范项目

子项名称：

中和镇坛西村那烟坡

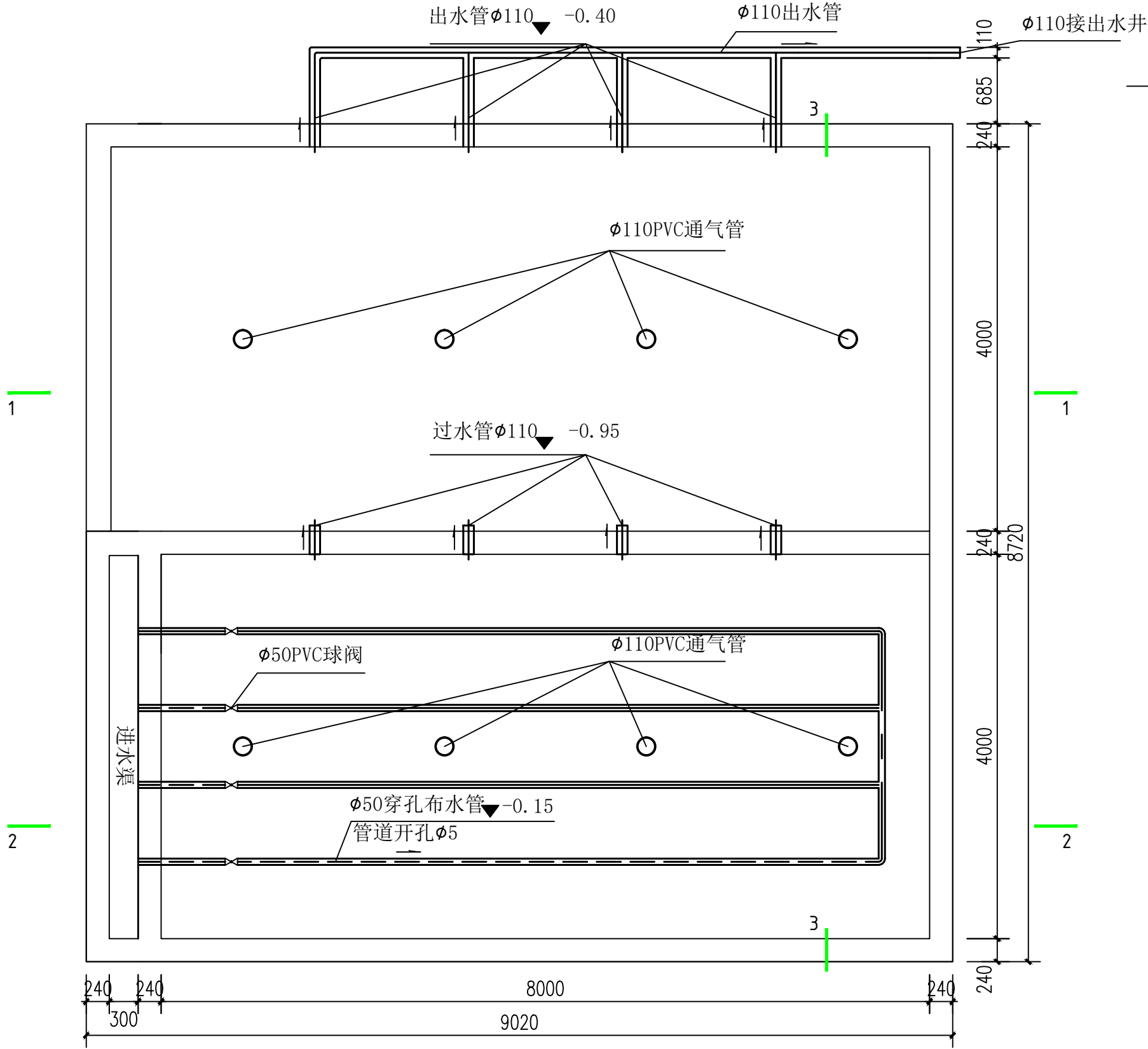
建设单位：
南宁市邕宁区农业农村局

审 定	黄惠娟	黄惠娟
项目负责人	赵 林	赵林
专业负责人	赵 林	赵林
审 核	赵 林	赵林
校 对	杨小龙	杨小龙
设 计	周燕兰	周燕兰

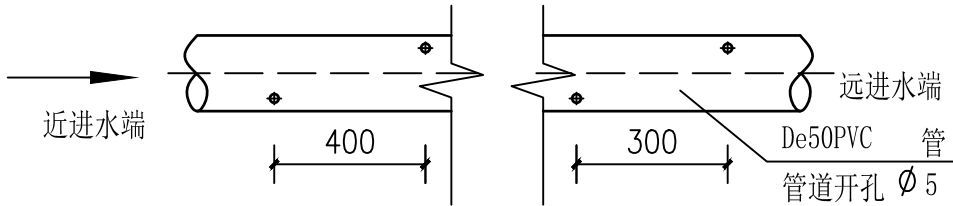
图 名：

项目编号	ZKGC-BJCYDYSJ-2024-00	
图 别	水 施	日 期
图 号	SS-02	2024
版 本	第 1 版	

日期					
姓名					
专业	给排水	电气	暖通		
日期					
姓名					
专业	给排水	电气	暖通		



人工湿地平面布置图 1:50



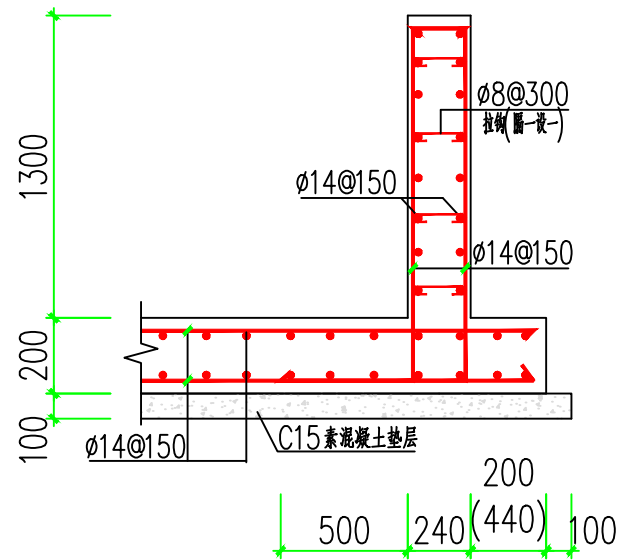
穿孔布水管开孔图1:5

人工湿地配件表

名 称	材 料	单位	数量
Φ50穿孔布水管	PVC管	m	33.24
Φ50球阀	PVC球阀	个	4
Φ110过水管	PVC管	m	1.5
Φ110出水管	PVC管	m	9.08
Φ110通气管	PVC管	m	6.8

人工湿地填料表

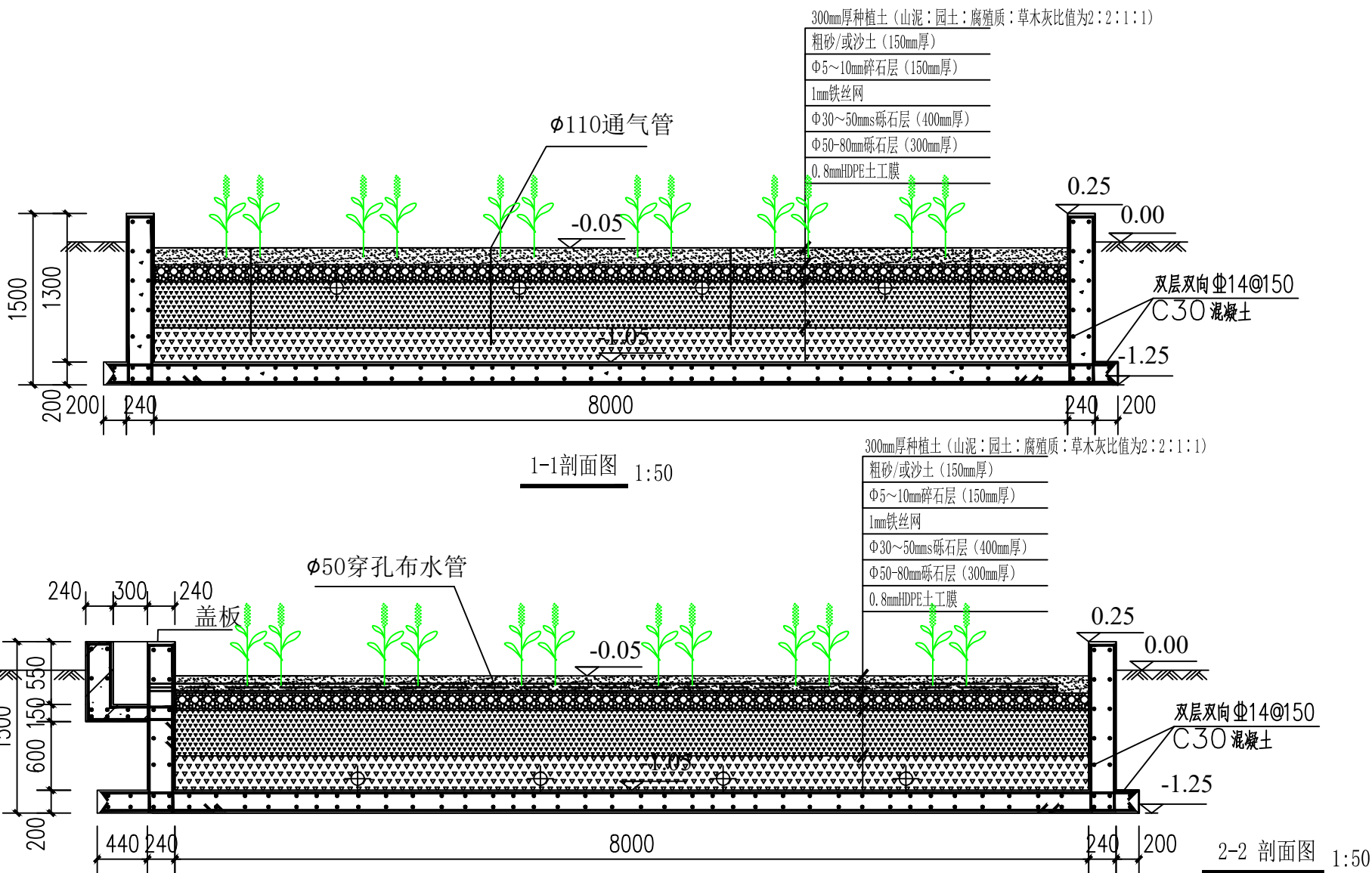
人工湿地 滤料	粗砂, 厚 150mm	9.60立方
	碎石, Φ 5-10mm , 厚150mm	9.60立方
	砾石, Φ 30 - 50mm , 厚 400mm	25.60立方
	砾石, Φ 50 - 80mm , 厚 300mm	19.20立方



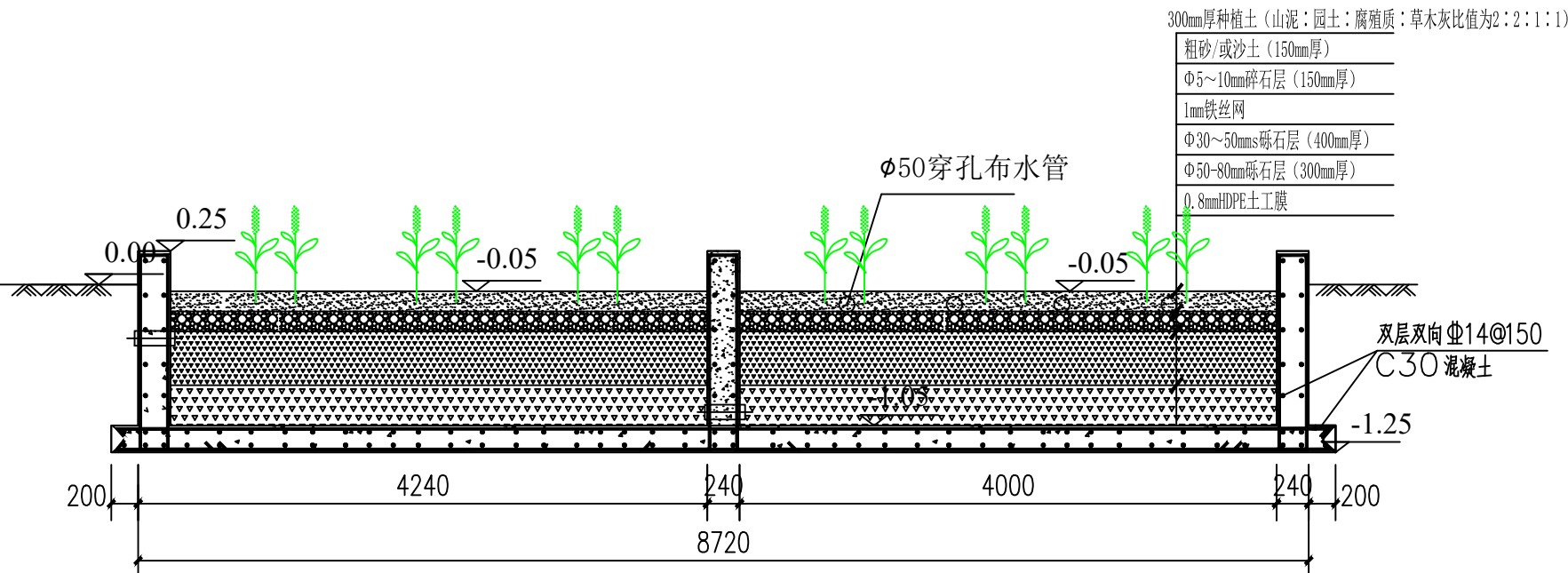
大样图 1:50

说明:

- 人工湿地种植植物为水生美人蕉, 株高40cm, 冠幅30cm, 裸根苗; 株行距25cm, 按20株/m²;
- 人工湿地为防止填料堵塞不透气, 铺设填料时, 可在池体插一支垂直摆放的排水管, 长850mm、外径110mm, 顶端与表土持平, 有封口但可转动。第一个人工湿地放4根, 第二放4根;
- 人工湿地池内填料要严格按设计的规格和尺寸逐层均匀填铺; 湿地亲水性植物种植土要求使用粗砂或透水性好、强、微生物丰富、没有粘性的沙土。
- 每年秋末初冬应对湿地中的植物进行收割, 湿地应定期清理杂草, 植物除虫尽量少用杀虫剂, 避免二次污染;
- 人工湿地应定期清淤, 防止湿地堵塞, 人工湿地运行与维护定期参考《人工湿地污水处理工程技术规范》HJ2005-2010。



1-1剖面图 1:50



3-3 剖面图 1:50

说明:

- 图中尺寸: 除特殊注明外, 高程以米计, 其余均以毫米计。
- 图中盖板为玻璃钢格栅的规格: 长度1220mm×宽度3660mm×厚度38mm, 方格为38mm×38mm。

中科公诚设计集团有限公司
ZHONGKE GONGCHENG DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号: A352012298
电力行业(新能源发电、送电工程、变电工程)专业
乙级; 市政行业乙级; 水利行业丙级; 建筑行业乙级;
风景园林工程设计专项乙级。

备注:
本图版权属本公司所有, 未经本公司负责人书面许可, 任何人不得擅自复制或发表。
本图应经相关政府主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格后
不得用于现场施工, 仅供业主建设投资估算, 建设造价之参考图。本图应由相关人员
签字及同时加盖出图章和注册执业章方可有效。

图纸专用章:

注册师执业章:

工程名称:
邕宁区2024年中央财政奖补农村厕所革命
整村推进示范项目

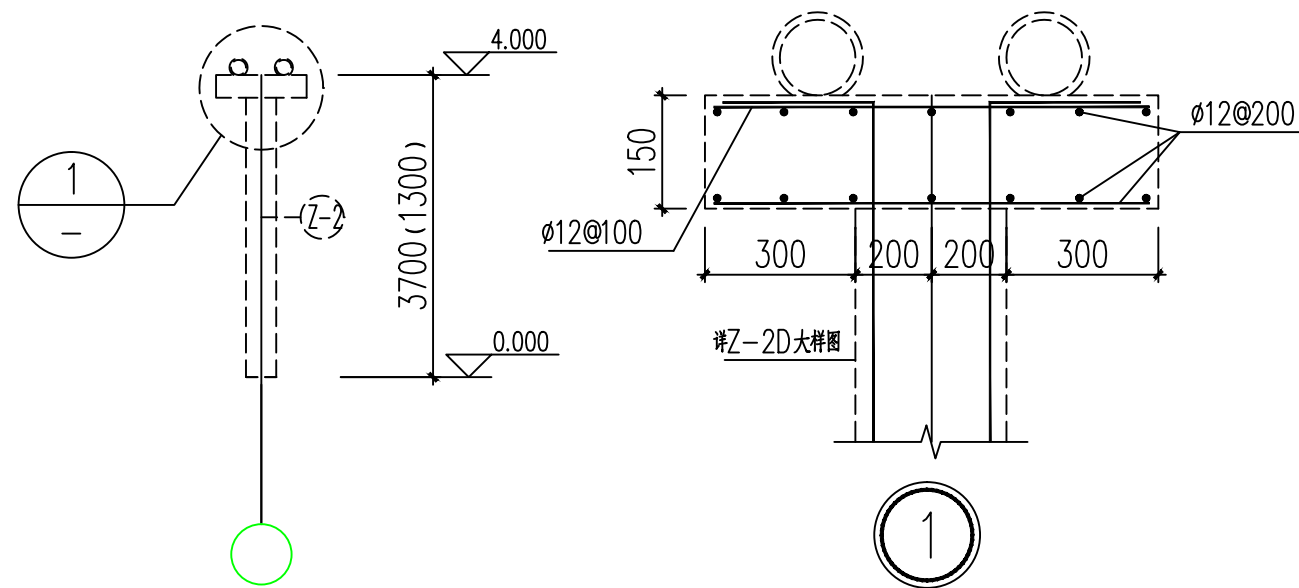
子项名称:
中和镇西村那烟坡

建设单位:
南宁市邕宁区农业农村局

审 定	黄惠娟	黄惠娟
项目负责人	赵 林	赵林
专业负责人	赵 林	赵林
审 核	赵 林	赵林
校 对	杨小龙	杨小龙
设 计	周燕兰	周燕兰

图 名:
人工湿地平面、大样图

项目编号	ZKGC-BJCYDYSJ-2024-00	
图 别	水 施	日 期
图 号	SS-05	2024
版 本	第 1 版	



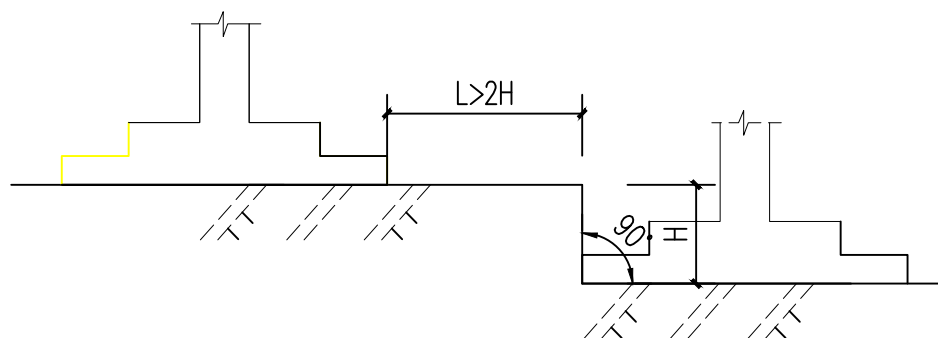
钢管架高结构柱立面图

1:100

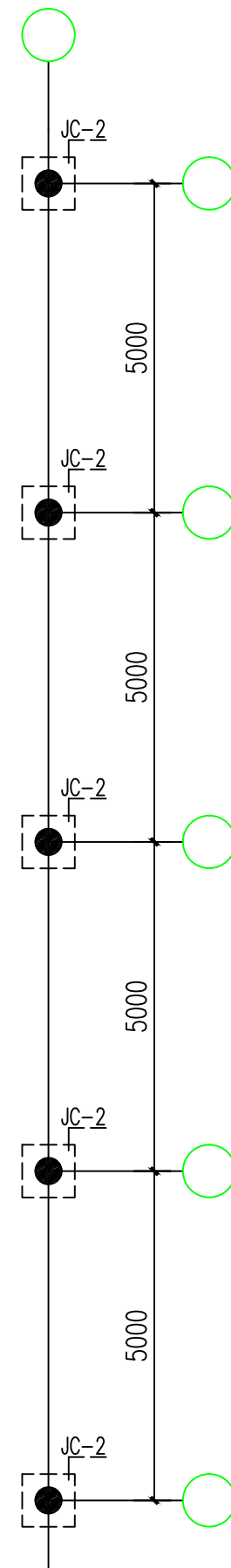
200 钢管管箍与结构柱预埋连接牢固

附注:

- 本工程基础型式为柱下独立基础，基础底标高为-1.500m。
- 本图依据国标图集《22G101-3》进行设计，基础配筋构造详该图集；X、Y方向见图面所示。
- 本工程持力层为老土层，地基承载力特征值不小于180kPa，基底要求进入持力层内不少于300mm，基础超深部分用C20毛基石混凝土（毛石体积占基础体积的20%~30%，用未风化毛石）回填至设计标高。
- 基础施工前应进行必要的施工勘察（钎探）工作，转孔间距1.5~2米，布置如图一所示，深度为1.5倍基础宽度且不小于5m，发现溶洞等不良地质情况则需通知设计，并采取地基加固处理措施。
- 基础开挖前，应熟悉施工环境并了解场地的地质构造，对影响施工的或因施工形成的岩土边坡，采取可靠的支挡、防护措施，在确保相邻已建建筑及施工人员安全的前提下，方可进行施工。
- 基槽（坑）开挖到底后，应进行基槽（坑）检验。当发现地质条件与勘察报告和设计文件不一致、或遇到异常情况时，应结合地质条件提出处理意见。
- 基坑土方开挖应严格按照设计要求进行，不得超挖。基坑周边堆载不得超过设计规定。土方开挖完成后应立即施工垫层，对基坑进行封闭，防止水浸和暴露，并应及时进行地下结构施工。
- 材料：混凝土：C25；钢筋：HRB400(φ)。
- 基础底板钢筋保护层为40mm；垫层用C15混凝土，厚度为100mm，混凝土垫层应将砂垫层覆盖。
- 土方回填时，应采用素土（宜采用非膨胀土）回填，回填工程必须在上部结构施工前完成，分层压实，每层厚约500mm，压实系数不小于0.94，回填面应组织好排水，避免浸泡。
- 基础放阶大样详本图图二所示。



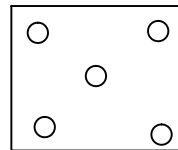
图二



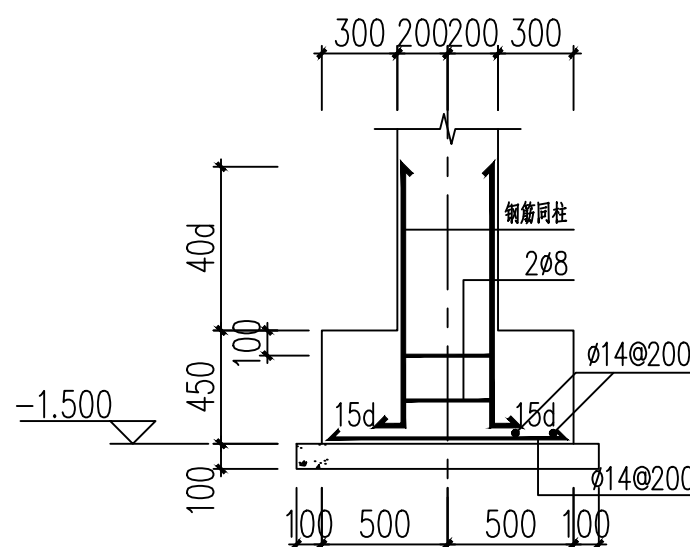
钢管架高结构柱平面图

1:100

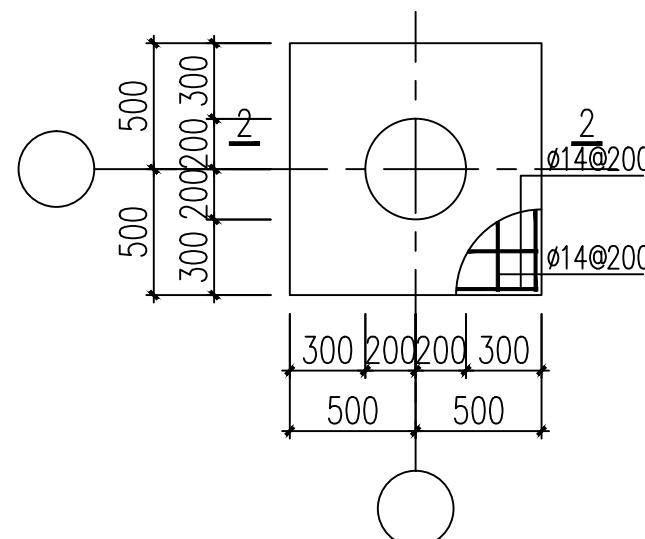
注：总长度以排水平面图为准



图一



2-2



JC-2 大样图

备注:

本图版权归本公司所有,未经本公司负责人书面许可,任何人不得擅自复制或盗用。
本图须经相关政府主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格
不得用于现场施工,仅供业主建设投资参考,建设造价之参考图。本图应由相关人员
签字及同时加盖公章和注册执业章方可有效。

图纸专用章:

注册师执业章:

工程名称:
邕宁区2024年中央财政奖补农村厕所革命
整村推进示范项目

子项名称:
中和镇坛西村那烟坡

建设单位:
南宁市邕宁区农业农村局

审 定	黄惠娟	黄惠娟
项目负责人	赵 林	赵 林
专业负责人	陈伟春	陈伟春
审 核	陈伟春	陈伟春
校 对	张志勇	张志勇
设 计	周燕兰	周燕兰

图 名:
钢管架高结构柱施工图

项目编号	ZKGC-BJCYDYSJ-2024-00	
图 别	水 施	日 期
图 号	SS-06	2024
版 本	第 1 版	