

图纸目录

CONTENTS

业 主 CUSTOMER		灵川县海洋乡人民政府				工程名称 PROJECT		海洋乡水头村村级公共文化服务中心					
设计阶段 PHSAE		☐ 方案 ☐ 初设 ☐ 施工图				子项名称 SUBTITLE							
设计编号 PROJECT NO.				专 业 DISCIPLINE	给排水	日 期 DATE	2026. 05	版本号 VERSION NO.			页 码 PAGE	共 1页 第 1页	
序 号 NO.	图 号 SHEET NO.		图纸名称 DRAWING						图纸规格 SHEET SIZE		备注 NOTE		
1	SS-01		建筑给排水设计总说明一						A2				
2	SS-02		建筑给排水设计总说明二						A2				
3	SS-03		建筑给排水设计总说明三						A2				
4	SS-04		绿色建筑设计专篇（一）						A1				
5	SS-05		绿色建筑设计专篇（二）						A1				
6	SS-06		一层给排水平面图						A2				
7	SS-07		二层给排水平面图						A2				
8	SS-08		三层给排水平面图						A2				
9	SS-09		屋面给排水平面图						A2				
10	SS-10		给排水系统原理图 卫生间大样图						A2				

签字			
专业	暖通	电气	其它
签字			
专业	建筑	结构	给排水

会 签 栏

建筑给排水设计总说明一

一．工程概况

本设计为海洋乡水头村村级公共文化服务中心施工图设计：

- 1.本项目规划地块位于桂林市海洋乡水头村。
- 2.建筑占地面积为149.60平方米，总建筑面积：448.80m²，其中计容建筑面积448.80m²。
- 3.本建筑层数：地上3层；建筑高度（室外地面至屋脊与檐口1/2高处）:12.750m。
- 4.建筑主体结构合理使用年限为50年。
- 5.结构设计抗震设防烈度为6度。
- 6.屋面防水等级一级。外墙面防水等级为一级，涉及用水部位的室内防水等级是一级。
- 7.本项目工程属于多层办公建筑，耐火等级为二级。
- 8.工程等级为三级。

二．设计依据：

- 1.已批准的初步设计文件；
- 2.建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书；
- 3.建筑和有关工种提供的作业图和有关资料；
- 4.国家现行有关给水、排水、消防和卫生等设计规范及规程：
 - a）《建筑给水排水设计标准》（GB50015—2019）.
 - b）《建筑设计防火规范》（GB50016—2014,2018版）.
 - c）《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140—2005）.
 - d）《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）.
 - e）《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974—2014）
 - f）《民用建筑节能设计标准》（GB 50555—2010）.
 - g）《建筑机电工程抗震设计规范》（GB50981—2014）
 - h）《建筑给水排水与节水通用规范》（GB 55020—2021）
 - i）《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015—2021）
 - j）《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002—2021）
 - k）《城市给水工程项目规范》（GB55026—2022）
 - l）《城乡排水工程项目规范》（GB55027—2022）
 - m）《消防设施通用规范》（GB55036—2022）

三．设计范围：

本设计范围包括红线以内的建筑给水排水、消防管道系统、灭火器配置。

四．给水排水系统设计概况：

本工程设有生活给水系统、生活污水排水系统、雨水排水系统、消火栓给水系统等。

1．生活给水系统：

- 1）.市政给水管网供水压力约0.28MPa。小区从地块北侧市政管网引入一根DN100管道，在小区内成环状管网，作为小区生活水源。
- 2）.最高日用水量为2.5m³/d，最大时用水量0.261m³/h。
- 3）小区内给水总管接入入口处应设置防污倒流装置。

2．生活污水系统：

- 1）本项目生活污水量为2.25m³/d。
- 2）卫生间采用PVC—U排水塑料管。
- 3）本工程污、废水采用合流制。室内+0.000以上污水重力自流排入排入室外污水管网，经室外污水管接入化粪池后，排入市政污水管。

3．雨水系统：

- 1）．采用重力流雨水排水系统，屋面雨水采用87型雨水斗和侧入式雨水斗。
- 2）．屋面雨水经雨水斗和雨水立管排至室外雨水检查井。
- 3）．室外地面雨水经雨水口，由室外雨水口汇集，排至小区雨水检查井。
- 4）．建筑屋面雨水系统设计为5年重现期，降雨历时5min，暴雨强度为4.93L/（s•100m2）。屋面按五十年重现期设溢流口，孔底高于板面150mm，尺寸见平面图。
- 5）．室外场地排水设计重现期为3年，场地排水由小区内道路边的排水沟收集汇流至市政排水暗沟。

4.消火栓系统

- 1）.本工程室外消防水量为15L/s。火灾延续时间计为2h，本建筑为多层办公建筑，且耐火极限不低于2h，依据《建筑设计防火规范》（GB50016—2014,2018版）中8.2.1条和《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）中8.1.7条，本建筑设计轻便消防水龙头以满足消防要求。
- 2）.本项目室外消由市政给水供水。室外消防管网为环状管网。
- 3）.本建筑设置轻便消防水龙箱，修建参见图集15S202—51页。

- 4）消火栓系统设置一套室外消火栓，室外消火栓距路边距离为0.5～2m、距建筑物外墙不宜小于5m、室外消火栓应避免设置在机械易撞击的地点，有困难时，应采取防撞措施，消火栓、消防水泵接合器两侧沿道路方向各5m 范围内禁止停放机动车，并应在明显位置设置警示标志，具体位置由小区规划统一设置。

- 5）消防设施上或附近设置区别于环境的明显标识，说明文字应准确、清楚且易于识别，颜色、符号或标志应规范。手动操作按钮等装置处采取防止误操作或被损坏的防护措施。

5.移动式灭火器：

- 1）.手提式灭火器按GB50140—2005设计。本工程按中危险级，A类火灾每具为2A配置，设4Kg装的手提式干粉磷酸铵盐灭火器，配电房按中危险级，E类火灾每具为3A配置，设5Kg装的手提式干粉磷酸铵盐灭火器。

- 2）.灭火器的配置位置及数量详见各层平面图。

- 3）.手提式灭火器宜设置在灭火箱内或挂钩、托架上、其顶部离地面高度不应大于1.50m；底部离地面高度不宜小于0.08m。

- 4）消防设施投入使用后，应定期进行巡查、检查和维护，并应保证其处于正常运行或工作状态，不应擅自关停、拆改或移动。超过有效期的灭火介质、消防设施或经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不应使用。

五.管材及接口：

- 1.生活冷水管：架空给水横干管、立管采用衬塑钢管，丝扣连接，埋地主管采用钢丝网骨架PE复合管；室内给水支管采用PP—R（公称压力1.25MPa）管，热熔接，入户管阀门后设置需设置软接头；给水管连接做法以及管道壁厚参见图集11S405—2，各区生活给水管试压压力为1.00MPa。试压要求详见《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）。

- 2.排水管：卫生间立管采普通PVC—U排水塑料管，粘接；污水横支管采用普通PVC—U排水塑料管，粘接；雨水采用承压塑料管。室外污水、废水及雨水管采用HDPE（SN8）双壁波纹管，承插橡胶圈接口。

- 3.消火栓系统给水管道，采用热浸镀锌钢管（公称压力2.5MPa），喷淋系统给水管采用内外壁热镀锌钢管（公称压力2.5MPa），管道支架参见图集03S402—27页。

- 4.消防管道的连接宜采用沟槽连接件（卡箍）、螺纹、法兰、卡压等方式。当DN≤50时，宜采用螺纹和卡压连接，当DN>50时，应采用沟槽连接件连接、法兰连接，当安装空间较小时应采用沟槽连接件连接。

- 5.消火栓给水管道试验压力为1.4MPa，喷淋系统给水管道试验压力为1.4MPa，试压要求详见《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014）。

6.管道冲洗、消毒及竣工验收

- 1）供水设施在系统运行前需用水冲洗和消毒，要求以不小于1.5m/s的流速进行冲洗，并符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）的要求。

- 2）雨水管和排水管冲洗以管道通畅为合格，污水管道必须经严密性试验合格后方可投入运行。

- 3）生活给水管道、生活热水管道，在管道冲洗工作完成后，再以浓度为20~30mg/L游离氯的水灌满整个管道，并在管内停留24小时进行消毒，消毒结束后再用生活饮用水冲洗，并经卫生监督部门取样检验，达到现行国家现行标准《生活饮用水卫生标准》GB5749—2006后，方可投入使用。

- 4）施工单位在竣工验收前，对消防水池（箱）、水泵流量、压力、消火栓、报警阀控制系统进行自检。

- 5）所有项目按现行的国家规定、国家标准、消防部门规定及验收规范安装，详见《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）。

7.消防给水及消火栓系统试压和冲洗应符合下列要求：

- 1）管网安装完毕后，应对其进行强度试验、冲洗和严密性试验；

- 2）强度试验和严密性试验宜用水进行；

- 3）系统试压完成后，应及时拆除所有临时盲板及试验用的管道，并应与记录核对无误，且应按规范填写记录；

- 4）管网冲洗应在试压合格后分段进行。冲洗顺序应先室外，后室内；先地下，后地上；室内部分的冲洗应按供水干管、水平管和立管的顺序进行；

- 5）系统试压前应具备下列条件：

- a.埋地管道的位置及管道基础、支墩等经复查应符合设计要求；

- b.试压用的压力表不应少于 2 只；精度不应低于1. 5 级，量程应为试验压力值的1. 5 倍 ～2 倍；

- c.试压冲洗方案已经批准；

- d.对不能参与试压的设备、仪表、阀门及附件应加以隔离或拆除；加设的临时盲板应具有突出于法兰的边耳，且应做明显标志，并记录临时盲板的数。

- 6）系统试压过程中，当出现泄漏时，应停止试压，并应放空管网中的试验介质，消除缺陷后，应重新再试；

- 7）管网冲洗宜用水进行。冲洗前，应对系统的仪表采取保护措施；

- 8）冲洗前，应对管道防晃支架、支吊架等进行检查，必要时应采取加固措施；

- 9）对不能经受冲洗的设备和冲洗后可能存留脏物、杂物的管段，应进行清理；

- 10）冲洗管道直径大于 DN100 时，应对其死角和底部进行振动，但不应损伤管道；

- 11）管网冲洗合格后，应按规范要求填写记录；

- 12）水压试验和水冲洗宜采用生活用水进行，不应使用海水或含有腐蚀性化学物质的水。

检查数量: 全数检查。

检查方法: 直观检查。

注 册 师 签 章			
出 图 专 用 章			
本图未加盖中地设计集团有限公司 出 图 专 用 章 无 效			
 中地设计集团有限公司 ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD. 证书编号： A121008522【建筑工程】（甲级） 证书编号： 142021【江】城规编（乙级） 证书编号： A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）			
业 主 CUSTOMER	灵川县海洋乡人民政府		
工程名称 PROJECT	海洋乡水头村村级公共文化服务中心		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	建筑给排水设计总说明一		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	苗树林		
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	王书英		
审 定 AUTHORIZED BY	王书英		
审 核 CHECKED BY	王书英		
校 对 CHECKED BY	盛仲迁		
设 计 DESIGNED BY	秦穗颖		
制 图 DRAWING BY	秦穗颖		
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	1:100
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2026.05
图 号 DRAWING NO.	SS-01	版 本 号 VERSION NO.	2026版

字 签			
专 业	暖 通	电 气	其 它
字 签			
专 业	建 筑	结 构	给 排 水

会 签 栏

建筑给排水设计总说明二

六. 阀门及附件:

1. 阀门:

1). 生活给水管上采用全铜质截止阀或闸阀。

2). 消防给水管道采用球墨铸铁闸阀或双向型蝶阀，公称压力2.0MPa。自动喷水灭火系统报警阀和水流指示器之间的阀门采用电信号阀，公称压力2.0MPa，且所有阀门应有明显的启闭标志。

2. 附件:

1). 卫生间采用塑料防涸地漏，算子均为镀铬制品。排水存水弯水封高度不小于50mm，地漏顶标高应低于地面5~10mm。构造内无存水弯的卫生器具排水管与生活污水管道连接时，必须在排水口以下设存水弯。带水封的地漏水封深度不得小于50mm。严禁采用活动机械密封替代水封。卫生间地漏选用带水封型，严禁采用钟罩式地漏。地漏的管道根部应采取密封防水措施。

2). 地面清扫口采用塑料制品，清扫口表面与地面相平安装。

3). 贮水池、水箱的人孔采用加锁孔盖。潜水排污泵集水坑人孔采用密闭防臭型铸铁人孔盖。

4). 全部给水配件均采用节水型产品，不得采用淘汰产品。

七. 卫生洁具:

1). 本工程所用卫生洁具型号由二次装修确定，洗手盆水龙头采用感应式水龙头。

2). 卫生洁具给水及排水五金配件应采用与卫生洁具配套的节水型产品，应符合《节水型生活用器具》CJ/T164—2014的规定，涉水产品应符合现行国家标准《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》GB/T17219的规定。

3). 卫生器具排水管段上不得重复设置水封。

4). 低水箱坐便器应选用一次冲水量不大于6L。

5). 燃气热水器、电热水器必须带有保证使用安全的装置。严禁安装使用直排式燃气热水器，水加热器必须运行安全、保证水质，产品的构造及热工性能应符合安全及节能的要求。

6). 蹲便器采用平蹲式，蹲式大便器采用自闭式冲洗阀。

7). 严禁生活饮用水管道与大便器、小便斗采用非专用冲洗阀直接连接冲洗。

八. 管道敷设:

1. 设于吊顶、管井内管道的阀门、检查口处应预留活动吊顶或检修门，以便于阀门开闭和管道的检修。

2. 给水立管穿楼板时，应设套管。安装在楼板内的套管，其顶部应高出装饰地面20mm；安装在卫生间及厨房内的套管，其顶部高出装饰地面50mm，底部应与楼板面相平，套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防火油膏填实，端面应光滑。使用管卡固定，管卡安装高度为距地面1.5m。

3. 排水管穿楼板面应设套管，穿过楼板或墙体的管道套管与管道间应采用防水密封材料嵌填压实，穿过楼板的防水套管应高出装饰层完成面，且高度不应小于20mm。管道穿钢筋混凝土墙和楼板、梁时，应根据图中所注的管道标高、位置配合土建工种预留孔洞或预埋套管；管道穿地下室外墙、水池壁时，应预埋防水套管。排水立管每层设一伸缩节，雨水立管每隔4.0m设一伸缩节。排水管道的横管与横管、横管与立管的连接，应采用45°三通或45°四通和90°斜三通或90°斜四通。立管与排出管端部的连接，宜采用两个45°弯头。

4. 给排水管道支架和卡箍安装间距遵照《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242—2002)要求，做法参见国标03S402。

5. 排水立管检查口距地面1.0m，立管每层设伸缩节和固定支架。管径DN≥110mm的明敷塑料排水立管，在楼板贯穿部位设置阻火圈；管径DN≥110mm排水横支管与暗设的排水立管连接时，墙体贯穿部位设置阻火圈。阻火圈做法及安装详04S301。

6. 管道穿越伸缩缝时采用金属波纹管连接。

7. 排水管道均需设水平坡度，坡向立管或室外检查井，严防坡度不足或倒坡，无特别说明卫生间排水横支管坡度为标准坡度0.026，排水横干管的坡度: DN75 i=0.026，DN110 i=0.026，DN160 i=0.01，DN200 i=0.005。

8. 给水管按0.002的坡度坡向立管或泄水装置。

9. 排水支管连接在排出管或排水横干管上时，连接点距立管底部下游水平距离不得小于1.5m。

10. 室外排水管道基础应根据管道材质、接口形式和地质条件确定，对地基松软或不均匀沉降地段，管道基础应采取加固措施。室外埋地塑料排水管管材环刚度，车行道下采用8KN/m²，其他采用4KN/m²。

11. 塑料排水管道管区回填施工应符合下列规定：管底基础至管顶以上0.5m范围内，必须采用人工回填，轻型压实设备夯实，不得采用机械推土回填；回填、夯实应分层对称进行，每层回填土高度不应大于200mm，不得单侧回填、夯实；管顶0.5m以上采用机械回填压实时，应从管轴两侧同时均匀进行，关夯实、碾压。

12. 塑料排水管不得采用刚性管基基础，严禁采用刚性桩直接支撑管道。

13. 沿外墙安装的给水立管采用PVC给水管包裹保护，以防水温升高引起细菌繁殖。

14、给水及消防管道，排水管道穿越屋面应设置防水套管，防水套管参见图集02S404—15页。

15、给水及消防管道穿越防火隔墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火封堵材料封堵。

16、排水管道穿越防火隔墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火封堵材料封堵。

17、当设备放置在防水层上时，应设附加层。天沟、檐沟、天窗、雨水管和伸出屋面的管井管道等部位泛水处的防水层应设附加层或进行多重防水处理。屋面雨水天沟、檐沟不应跨越变形缝，屋面变形缝泛水处的防水层应设附加层，防水层应铺贴或涂刷至变形缝挡墙顶面。高低跨变形缝在立墙泛水处，应采用有足够变形能力的材料和构造作密封处理。

九. 抗震支吊架

1. 组成抗震支吊架的所有构件应采用成品构件，连接紧固件的构造应便于安装。

2. 每段水平直管道应在两端设置侧向抗震支吊架。

3. 抗震支吊架的斜撑与吊架的距离不得小于0.1m。

4. 当水平管道与地面设备连接时，管道与设备之间应采用柔性连接，水平管道距垂直管道0.6m范围内设置侧向支撑，垂直管道底部距地面大于0.15m应设置抗震支撑。

5. 水平管道在安装柔性补偿器及伸缩节的两端应设置侧向及纵向抗震支吊架。

6. 连接立管的水平管道应在靠近立管0.6m范围内设置第一个抗震吊架。

7. 当立管通过套管穿越结构楼层时，可设置抗震支吊架。

8. 抗震设防烈度为6度及6度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计。

9. 需要设防的室内给水、热水以及消防管道管径大于或等于DN65的水平管道，当其采用吊架、支架或托架固定时，应按GB50981—2014第8章的要求设置抗震支架。

10. 管道不应穿过抗震缝。当给排水道必须穿越抗震缝时宜靠近建筑物的下部穿越，且在抗震缝两边各装一个柔性管接头或在通过抗震缝处安装门形弯头或设置伸缩节。

11. 运行时不产生振动的给水箱、水加热器、太阳能集热设备、冷却塔、开水炉等设备、设施应与主体结构牢固连接，与其连接的管道应采用金属管道。

十. 节水措施:

1. 供水、用水按照使用用途、付费或管理单元，分项、分级安装满足使用需求和经计量检定合格的计量装置。

2. 给水系统应使用耐腐蚀、耐久性能好的管材、管件和阀门等，减少管道系统的漏损。

3. 用水点处水压大于0.2MPa的配水支管应采取减压措施，并应满足用水器具工作压力要求。

4. 公共场所的洗手盆水嘴采用非接触式或延时自闭式水嘴。

5. 生活给排水池（箱）设置水位控制和溢流报警装置。

6. 给水系统采用的管材、管件及连接方式的工作压力不得大于国家现行标准中公称压力或标称的允许工作压力，采用的阀件的公称压力不得小于管材及管件的公称压力。

7. 雨水斗与天沟、檐沟连接处应采取防水措施。

十一. 绿色建筑技术措施

1. 本项目合理利用屋面雨水与道路雨水对绿地进行灌溉；室外停车场，硬质铺装采用透水铺装的比例达55%。

2. 本项目制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源, 详给排水设计施工图。

3. 本项目给排水系统设置应合理、完善、安全，详给排水设计施工图。

4. 采用节水器具，公共场卫生间的洗手盆采用感应式水嘴或延时自闭式水嘴，小便器采用感应式或延时自闭式冲洗阀，详给排水施工图。

5. 采取有效措施避免管网漏损：选用密闭性能好的阀门、设备，使用耐腐蚀、耐久性能好的管材、管件。在小区市政进水管上安装总表，并在配套用房、商铺、每户住宅及绿化均独立设水表计量，促使小区二级计量水表达到水平衡测试的要求。

6. 给水系统无超压出流现象，用水点处水压大于0.2MPa的配水支管应设置减压设施，并应满足给水配件的最低工作压力的要求。

7. 设置用水量装置，在配套用房、商铺、每户住宅及绿化均独立设水表计量，促使小区二级计量水表达到水平衡测试的要求，满足不同用户的用水分别设置计量装置。

8. 使用较高用水效率等级的卫生器具，用水效率等级达到二级。

9.. 结合雨水利用设施进行景观水体设计，景观水体利用雨水的补水量大于其水体蒸发量的60%，且采用生态水处理技术保障水体水质。

10. 本设计空间动静分区，卫生间上下水对应，采用同层排水，确保产生水噪音不会影响其他房间。

11. 使用构造内自带水封的便器，且其水封深度不应小于50mm。

12. 建筑设备管理系统具有自动监控管理功能。

13. 场地的竖向设计应有利于雨水的收集或排放，应有效组织雨水的下渗、滞蓄或再利用；对大于10hm2的场地应进行雨水控制利用专项设计。

14. 本建筑绿色建筑等级为基本级。

十二. 其他

1. 图中尺寸标高以米计，管径及其它尺寸以毫米计，给水管管道标高指管中心，排水管道指管内底。

2. 室内卫生洁具定位尺寸详施工图，室内卫生设备的安装详09S304，PP—R管的安装详见11S405；室内消火栓靠柱子设置为明装，靠墙体设置为暗装，暗装消火栓背面增加耐火极限不小于3h的防护钢板，且双面刷防火漆。其栓口中心距地面1.10米安装，具体安装详15S202；室外消火栓的安装详13S201，具体设置详小区给排水总平面施工图，距消防水泵接合器的距离在15~40m之内。

3. 生活水泵房、消防水泵房所在的上层和下层设有居住用房。

4. 车行道上的所有检查井、阀门井井盖、井座均采用重型球墨铸铁井盖及盖座，型号为ø800（ZQ）；人行及绿化内井盖采用复合材料井盖，井盖中间空白处填铸“给水”、“污水”、“雨水”、“消防”、“中水”等标志，并安装防坠网。产品定购后须经有关部门验收后或厂家提供产品合格后方可用。

5. 金属管道的防腐要求:

1）球墨铸铁管外壁采用喷涂沥青和镀锌防腐，内壁衬水泥砂浆防腐。

2）埋地钢管、埋地复合管外壁刷冷底子油一道、石油沥青两道外加保护层（四油三布）防腐。

3）薄壁不锈钢埋地敷设，应对管沟或外壁采用防腐措施，管外壁加防腐套管或外缚防腐胶带。

注 册 师 签 章			
出 图 专 用 章			
本图未加盖中地设计集团有限公司 出 图 专 用 章 无 效			
 中地设计集团有限公司 ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD. 证书编号： A121008522【建筑工程】（甲级） 证书编号： 142021【江】城规编（乙级） 证书编号： A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）			
业 主 CUSTOMER	灵川县海洋乡人民政府		
工程名称 PROJECT	海洋乡水头村村级公共文化服务中心		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	建筑给排水设计总说明二		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	苗树林		
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	王书英		
审 定 AUTHORIZED BY	王书英		
审 核 CHECKED BY	王书英		
校 对 CHECKED BY	盛仲迁		
设 计 DESIGNED BY	秦穗颖		
制 图 DRAWING BY	秦穗颖		
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	1:100
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2026. 05
图 号 DRAWING NO.	SS-02	版 本 号 VERSION NO.	2026版

字 签			
专 业	暖 通	电 气	其 它
字 签			
专 业	建 筑	结 构	给 排 水

会 签 栏

建筑给排水设计总说明三

- 4) 埋地铜管采用覆塑铜管。
- 5) 明装铜管应刷防腐漆；明装热镀锌钢管应刷银粉两道或调和漆两道。
- 6.各管道避让原则：给排水管线当电气专业有竖向交叉无法避让时应遵循以下原则：
- 1) 与电气管线竖向交叉时，给排水管应从下绕过。
- 2) 给排水不同系统管线有竖向交叉时，水管让风管，小管让大管，有压管道避让无压管道，给水管道从排水管上部绕过，小管径有压管应从大管上绕过。
7. 施工中应与土建公司和其它专业公司密切合作，合理安排施工进度，及时预留孔洞及预埋套管，以防碰撞和返工。
8. 所有五金配件（如管材、管件、阀门、水表、以及卫生器具的选用等）均采用建设部指定的节水型产品并应遵循《绿色建筑评价标准》（GB/T50378—2014）等有关国家、地方规范和规定实施。
9. 结合场地地形特点，通过人工和自然渗透设施使雨水渗入地下，补充地下室水资源。室外公共活动场地、人行道、露天停车场的铺地材料采用透水材料，以利于雨水入渗。同时采用下凹式绿地、植草沟、树池等地面生态设施。具体设施的设置二次设计。
10. 给水排水设施必须采用质量合格的材料与设备，给水设施的材料与设备必须满足现行卫生安全标准《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》（GB/T17219）。
11. 室外电动自行车停放充电场所应设消防软管卷盘或轻便消防水龙。
12. 消防给水及消火栓系统的施工必须由具有相应资质的施工队伍承担。
13. 消防系统竣工后必须进行工程验收，验收应由建设单位组织质检、设计、施工、监理参加，验收不合格不应投入使用。
14. 生活排水应排入市政污水管网或处理后达标排放。
15. 给水、排水、中水、雨水回用及海水利用管道应有不同的标识，并应符合下列规定：
- 1) 给水管道应为蓝色环；
- 2) 热水供水管道应为黄色环、热水回水管道应为棕色环；
- 3) 中水管道、雨水回用和海水利用管道应为淡绿色环；
- 4) 排水管道应为黄棕色环。
16. 室外停车及充电车位处应配置灭火器。设置在室外停车场处的灭火器应有相应的保护措施。
17. 未述之处，请按国家颁发的现行相关规范进行施工及验收。

PP—R给水塑料管外径与公称直径对照关系：

塑料管外径（De）mm	20	25	32	40	50	63	75	90	110
公称直径（DN）mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100

图例

给水平管		给水平管		生活污水立管	
雨水立管		阳台雨水立管		喷淋立管	
消火栓管		消火栓立管		生活给水管	
雨水排水管		生活污水管		生活废水管	
喷淋给水管		手提式灭火器			

主要材料表

序号	图例	名 称	规 格	单位	数量	备 注
1		PP—R管 PVC—U管 聚乙烯PE管	DN15~DN50	米	按实计	公称压力1.25MPa
2		衬塑钢管	DN25~DN150	米	按实计	公称压力1.6MPa
3		热浸镀锌钢管	DN25~DN200	米	按实计	
4		PVC—U双光壁排水管	De50~De200	米	按实计	
5		旋翼湿式水表	LXS—50E	个	1	
6		截止阀	DN40	个	4	
7		铜闸阀	DN50	个	4	
8		感应水龙头	DN15	个	6	
9		自闭式冲洗阀	DN25	个	3	设置防污器
10		冲洗角阀	DN15	个	3	
11		坐便器排水管	De110	个	3	
12		蹲便器存水弯	De110	个	3	
13		雨水斗	De110	个	11	
14		手提式灭火器	MF/ABC4,2A	个	12	
15		手提式灭火器	MF/ABC5,3A	个	2	
16		轻便消防水龙箱	轻便消防水龙箱 550x700x160	个	3	消防软管长度30m，直径DN25 喷嘴直径ø6
17		室外地上式消火栓	SS100/65—1.0	个	1	
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						

注：在实际定货时，应以图纸核实数量无误时方可定货。

注 册 师 签 章			
出 图 专 用 章			
本图未加盖中地设计集团有限公司 出 图 专 用 章 无 效			
中地设计集团有限公司 ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.  证书编号： A121008522【建筑工程】（甲级） 证书编号： 142021【辽】城规编（乙级） 证书编号： A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）			
业 主 CUSTOMER	灵川县海洋乡人民政府		
工程名称 PROJECT	海洋乡水头村村级公共文化服务中心		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	建筑给排水设计总说明三		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	苗树林		
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	王书英		
审 定 AUTHORIZED BY	王书英		
审 核 CHECKED BY	王书英		
校 对 CHECKED BY	盛仲迁		
设 计 DESIGNED BY	秦穗颖		
制 图 DRAWING BY	秦穗颖		
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	1:100
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2026. 05
图 号 DRAWING NO.	SS-03	版 本 号 VERSION NO.	2026版

签字					
专业	暖通	电气	其它		
签字					
专业	建筑	结构	给排水		
会签					

一、设计依据：

- 1、《绿色建筑评价标准》现行版本为GB/T 50378-2019（2024年版）
- 2、《民用绿色建筑设计规范》JGJ/T 229-2010
- 3、《无障碍设计规范》GB 50763-2012
- 4、《智能建筑设计标准》GB 50314-2015
- 5、《声环境质量标准》GB 3096-2008
- 6、《建筑采光设计标准》GB 50033-2013
- 7、《建筑照明设计标准》GB 50034-2013
- 8、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021
- 9、《公共建筑节能设计标准》DBJ/T45-096-2022
- 10、《广西居住建筑节能设计标准》DBJ/T45-095-2022
- 11、《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010
- 12、《民用建筑节水设计标准》GB50555-2010
- 13、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020
- 14、建设单位、管理机构的意见和建议
- 15、规划部门对本工程修建性详细规划的批复
- 16、规划部门对本工程建筑设计方案的批复
- 17、其它相关规范、规定、施工规范等。

二、工程概况：

- 1、工程名称：海洋乡水头村乡村振兴综合楼
- 2、建设地点：桂林市海洋乡水头村
- 3、建设单位：海洋乡水头村村民委员会
- 4、建筑功能：办公综合楼
- 5、建设情况：新建
- 6、总建筑面积：520.58㎡
- 7、建筑层数：最高地上3 层，地下0 层
- 8 、建筑高度：11.777m
- 9 、结构型式：框架结构
- 10、抗震设防烈度：6 度，抗震设防分类：标准设防类

三、评价标准

绿色建筑评价的总得分按下列式进行计算，其中评价指标体系5类指标评分项得分。

$$Q = (Q_0+Q_1+Q_2+Q_3+Q_4+Q_5+Q_6) / 10$$

表 3.1

	控制项 基础分值	评价指标评分项满分值					提高与创新 加分项满 分值
		安全耐久	健康舒适	生活便利	资源节约	环境宜居	
预评价分值	400	100	100	70	200	100	100
评价分值	400	100	100	100	200	100	100

绿色建筑划分为基本级、一星级、二星级、三星级4个等级。当满足全部控制项要求时，绿色建筑等级应为基本级。
本项目按绿色建筑：基本级。

绿色节能技术措施表

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	指标类型
安全耐久	控制项	4.1.1场地应避免滑坡、泥石流等地质危险地段，易发生洪涝地区应有可靠的防洪涝基础设施；场地应无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，应无电磁辐射、含氢土壤的危害。	场地选址远离山体 and 江河，无洪涝、滑 坡、泥石流等自然灾害威胁。场地周边无加油站、化工厂场和发射塔等，地安全范围内无电磁辐射危害和危险化学品、易燃易爆、有毒物质等危险源。场地建设不破坏当地文物、自然水系、湿地、基本农田森林和其他保护区。	√
		4.1.2建筑结构应满足承载力和建筑使用功能要求。建筑外墙、屋面、门窗、幕墙及外保温等围护结构应满足安全、耐久和防护的要求。	结构设计应满足承载力极限状态计算和正常使用极限状态验算的要求，并符合国家现行相关标准的规定，建筑外墙、屋面、门窗、幕墙及外保温等围护结构应满足安全、耐久和防护要求，与建筑主体结构连接可靠，且能适合主体 结构在多遇地震及各种荷载作用下的变形。	√
		4.1.3外遮阳、太阳能设施、空调室外机位、外墙花池等外部设施应与建筑主体结构统一设计、施工，并应具备安装、检修与围护条件。	本项目遮阳设施、空调室外机位、外墙花池等外部设施与建筑主体结构统一设计、施工，确保连接可靠，并符合《建筑遮阳工程技术规范》JGJ237、《民用建筑太阳能热水系统应用技术标准》GB50364、《民用建筑太阳能光伏系统应用技术规范》JGJ203、《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T51231等现行相关标准的规定。	√
		4.1.4建筑内部的非结构构件、设备及附属设施等应连接牢固并能适应主体结构变形。	建筑内部非结构构件、设备及附属设施等应满足建筑使用的 安全性。如门窗、防护栏杆等应满足国家现行相关设计标准要求 并安装牢固，防止坠落事故发生；且根据腐蚀环境选用材料或 进行耐腐蚀处理。室内装饰装修除应符合国家现行相关标准的规定外，还需对承重材料的力学性能进行检测验证。	√
		4.1.5建筑外门窗必须安装牢固，其抗风压性能和水密性能应符合国家现行有关标准的规定。	设计时外门窗应以满足不同气候及环境条件下的建筑物使用功能要求为目标，明确抗风压性能、水密性能指标和等级，并应符合《塑料门窗工程技术规程》JGJ103、《铝合金门窗工程技术规范》JGJ214等现行相关标准的规定。外门窗的检测与验收应按《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T17106、《建筑外窗气密、水密、抗风压性能现场检测方法》JG/T211、《建筑门窗工程检测技术规程》JGJ/T205、《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210等现行相关标准的规定执行。	√
		4.1.6卫生间、浴室的地面应设置防水层，墙面、顶棚应设置防潮层。	项目所有卫生间墙、地面做防水层，墙面、顶棚均做防潮处理，防水层和防潮层设计符合现行行业标准的规定。	√

绿色建筑设计专篇（一）

绿色节能技术措施表

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	指标类型																																																				
安全耐久	控制项	4.1.7走廊、疏散通道等通行空间应满足紧急疏散、应急救援等要求，且应保持畅通。	本项目走廊、疏散通道等满足现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016、《防灾避难场所设计规范》GB51143等对安全疏散和避难、应急交通的相关要求。	√																																																				
		4.1.8应具有安全防护的警示和引导标识系统。	在场地及建筑公共场所设置安全防护的警示和引导标识系统且符合国家标准《安全标志及其使用导则》GB2894-2008的要求。	√																																																				
健康舒适	控制项	5.1.1室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883的有关规定。建筑室内和建筑主出入口处应禁止吸烟，并应在醒目位置设置禁烟标志。	本项目属于非全装修项目，预评价阶段不参评。	-																																																				
		5.1.2应采取避免厨房、餐厅、打印复印室、卫生间、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间；应防止厨房、卫生间的排气倒灌。	将卫生间设置于建筑单元自然通风的负压侧，防止卫生间的气味进入室内而影响室内空气质量，保证相对周边室内区域为微负压，排风口避开室外人员活动区，避免短路或污染。卫生间设置机械排风系统，保证负压。	√																																																				
		5.1.3给排水系统的设置应符合下列规定： 1、生活饮用水水质应满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749的要求； 2、应制定水池、水箱等储水设施定期清洗消毒计划并实施，且生活饮用水储水设施每半年清洗消毒不应少于1次； 3、应使用构造内自带水封的便器，且其水封深度不应小于50mm； 4、非传统水源管道和设备应设置明确、清晰的永久性标识。	1、本项目生活饮用水水质满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749的要求；2、项目采用市政水压供水，未设置水箱，第2款不参评；3、使用构造内自带水封的便器，且其水封深度不应小于50mm；4、项目无非传统水源回用。	√																																																				
		5.1.4主要功能房间的室内噪声级和隔声性能应符合下列规定： 1、室内噪声级应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求； 2、外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求。	主要功能房间的室内噪声级如下： <table><tr><th rowspan="2">房间名称</th><th colspan="2">设计噪声级 (A声级, dB)</th><th colspan="2">允许噪声级 (A声级, dB)</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>客厅（起居室）</td><td></td><td></td><td>≤45</td><td>≤45</td></tr><tr><td>卧室</td><td></td><td></td><td>≤45</td><td>≤37</td></tr><tr><td>办公室</td><td>45</td><td>35</td><td>≤45</td><td>≤45</td></tr><tr><td>商业</td><td></td><td></td><td>≤55</td><td>—</td></tr></table> 主要功能房间的隔声性能如下： <table><tr><th>构件名称</th><th>做法</th><th>空气声隔声性能</th></tr><tr><td>外墙</td><td>采用加气混凝土砌块</td><td>49</td></tr><tr><td>外窗</td><td>普通铝合金中空玻璃(5+9A+2)</td><td>30</td></tr><tr><td>外门</td><td>节能门, 传热系数1.68W/m2.K</td><td>21</td></tr><tr><td>隔墙</td><td>页岩多孔砖</td><td>51</td></tr><tr><td>楼板</td><td>隔音砂浆</td><td>52</td></tr><tr><td colspan="3">室内噪声设备（电梯、水泵）采用低噪声设备、减震隔声措施均满足《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求。</td></tr></table> 本项目外窗采用断桥铝合金窗+Low-E中空玻璃（K=2.000），具有较好的隔声性能，外窗空气声隔声性能评价量（Rw+Ctr）≥25dB，外墙采用200厚加气混凝土砌块，主要功能房间分层楼板采用现浇混凝土+20mm厚水泥砂浆做法。	房间名称	设计噪声级 (A声级, dB)		允许噪声级 (A声级, dB)		昼间	夜间	昼间	夜间	客厅（起居室）			≤45	≤45	卧室			≤45	≤37	办公室	45	35	≤45	≤45	商业			≤55	—	构件名称	做法	空气声隔声性能	外墙	采用加气混凝土砌块	49	外窗	普通铝合金中空玻璃(5+9A+2)	30	外门	节能门, 传热系数1.68W/m2.K	21	隔墙	页岩多孔砖	51	楼板	隔音砂浆	52	室内噪声设备（电梯、水泵）采用低噪声设备、减震隔声措施均满足《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求。			√		
		房间名称	设计噪声级 (A声级, dB)		允许噪声级 (A声级, dB)																																																			
昼间	夜间		昼间	夜间																																																				
客厅（起居室）			≤45	≤45																																																				
卧室			≤45	≤37																																																				
办公室	45	35	≤45	≤45																																																				
商业			≤55	—																																																				
构件名称	做法	空气声隔声性能																																																						
外墙	采用加气混凝土砌块	49																																																						
外窗	普通铝合金中空玻璃(5+9A+2)	30																																																						
外门	节能门, 传热系数1.68W/m2.K	21																																																						
隔墙	页岩多孔砖	51																																																						
楼板	隔音砂浆	52																																																						
室内噪声设备（电梯、水泵）采用低噪声设备、减震隔声措施均满足《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限要求。																																																								
5.1.5建筑照明应符合下列规定： 1、照明数量和质量应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034的规定； 2、人员长期停留的场所应采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145规定的无危险类照明产品； 3、选用LED照明产品的光输出波形的波动深度应满足现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T 31831的规定。	本设计的《室内照度、眩光值、一般显色指数》等照明数量和质量指标可满足现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034规定。详见下表： <table><tr><th>房间或场所</th><th>参考平面用其高度</th><th>照度标准值 (lx)</th><th>UGR</th><th>Uo</th><th>Ra</th></tr><tr><td>一般商业营业厅</td><td>0.75水平面</td><td>300</td><td>22</td><td>0.6</td><td>80</td></tr><tr><td>车库</td><td>地面</td><td>30</td><td>-</td><td>0.6</td><td>60</td></tr><tr><td>风机房、水泵房</td><td>地面</td><td>100</td><td>-</td><td>0.6</td><td>60</td></tr><tr><td>电讯机房</td><td>0.75水平面</td><td>500</td><td>19</td><td>0.6</td><td>80</td></tr><tr><td>变配电室、柴油发电机房</td><td>0.75水平面</td><td>200</td><td>-</td><td>0.6</td><td>80</td></tr><tr><td>起居室</td><td>0.75水平面</td><td>100</td><td>-</td><td>-</td><td>80</td></tr><tr><td>卧室</td><td>0.75水平面</td><td>75</td><td>-</td><td>-</td><td>80</td></tr><tr><td>餐厅</td><td>0.75餐桌面</td><td>150</td><td>-</td><td>-</td><td>80</td></tr></table> 照明产品的选择均满足《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145和《LED室内照明应用技术要求》GB/T 31831中规定的要求，详见电气说明。	房间或场所	参考平面用其高度	照度标准值 (lx)	UGR	Uo	Ra	一般商业营业厅	0.75水平面	300	22	0.6	80	车库	地面	30	-	0.6	60	风机房、水泵房	地面	100	-	0.6	60	电讯机房	0.75水平面	500	19	0.6	80	变配电室、柴油发电机房	0.75水平面	200	-	0.6	80	起居室	0.75水平面	100	-	-	80	卧室	0.75水平面	75	-	-	80	餐厅	0.75餐桌面	150	-	-	80	√
房间或场所	参考平面用其高度	照度标准值 (lx)	UGR	Uo	Ra																																																			
一般商业营业厅	0.75水平面	300	22	0.6	80																																																			
车库	地面	30	-	0.6	60																																																			
风机房、水泵房	地面	100	-	0.6	60																																																			
电讯机房	0.75水平面	500	19	0.6	80																																																			
变配电室、柴油发电机房	0.75水平面	200	-	0.6	80																																																			
起居室	0.75水平面	100	-	-	80																																																			
卧室	0.75水平面	75	-	-	80																																																			
餐厅	0.75餐桌面	150	-	-	80																																																			
5.1.6应采取保障措施保障室内热环境。采用集中供暖空调系统的房间，房间内的温度、湿度、新风量等设计参数应符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736的有关规定；采用非集中供暖空调系统的建筑，应具有保障室内热环境的措施或预留条件。	本项目均采用分体式空调，设计时建筑专业预留室外机位，电气专业预留电量，要求用户选用能效等级达到《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB12021.3-2010和《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能源效率等级》GB21455-2013中规定的2级的分体式空调。	√																																																						
5.1.7围护结构热工性能应符合下列规定： 1、在室内设计温度、湿度条件下，建筑非透光围护结构内表面不得结露； 2、供暖建筑的屋面、外墙内部不应产生冷凝； 3、屋顶和外墙隔热性能应满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176的要求。	1、本项目没有供暖需求，第1款不参评； 2、本项目没有供暖需求，第2款不参评； 3 根据本项目《隔热检查计算书》屋顶和外墙隔热性能应满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB50176的要求。	√																																																						

注册师签章

出图专用章

本图未加盖中地设计集团有限公司

出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co.,LTD.



证书编号：A121008522【建筑工程】（甲级）
证书编号：142021【注册建筑师（乙级）】
证书编号：A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）

业 主
CUSTOMER
灵川县海洋乡人民政府

工程名称
PROJECT
海洋乡水头村村级公共文化服务中心

子项名称
SUB-PROJECT

图纸名称
DRAWING
绿色建筑设计专篇（一）

项目负责人
PROJECT DIRECTOR
苗树林

专业负责人
SPECIALITY DIRECTOR
王书英

审 定
AUTHORIZED BY
王书英

审 核
CHECKED BY
王书英

校 对
CHECKED BY
盛仲迁

设 计
DESIGNED BY
秦德颖

制 图
DRAWING BY
秦德颖

设计编号
PROJECT NO.
比 例 1:100

设计阶段
DESIGN
施工图 日 期 2026.06

图 号
DRAWING NO.
SS-04 版 本 号 2026版

签字					
专业	暖通				其它
签字					
专业	建筑	结构			给排水
会签					

绿色建筑设计专篇（二）

绿色节能技术措施表

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	指标类型
健康舒适	控制项	5.1.8主要功能房间应具有现场独立控制的热环境调节装置。	本项目采用分体空调，主要功能房间均可独立控制，具备满足个性化热舒适需求的可独立控制的热环境调节装置或功能。	
		5.1.9地下车库应设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。	本项目无地下室车库，本条通过。	√
生活便利	控制项	6.1.1建筑、室外场地、公共绿地、城市道路互相之间应设置连贯的无障碍步行系统。	通过合理设置无障碍坡道、路缘石等设施确保建筑、室外场地、公共绿地、城市道路相互之间应设置连贯的无障碍步行系统并与市政无障碍系统合理衔接。	√
		6.1.2场地人行出入口500m内应设有公共交通站点或配备联系公共交通站点的专用接驳车。	根据现有设计资料和电子地图，项目场地出入口500m步行距离内有公交站点，项目建成运营后配备专用接驳车联系公交站点，专用接驳车与公共交通站点接驳、能够提供定时定点服务，并向社会公众开放、提供合法合规服务的车辆。	√
		6.1.3停车场应具有电动汽车充电设施或具备充电设施的安装条件，并应合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位。	本项目设有地面机动车停车位，机动车停车位均预留充电设备安装条件。并合理设置无障碍汽车停车位。	√
		6.1.4自行车停车场所应位置合理，方便出入。	本项目用地范围内地面设有非机动车停车位，非机动车停车位为独立设置，位置合理、方便人员出入。	√
		6.1.5建筑设备管理系统应具有自动监控管理功能。	本项目为办公建筑，建筑设备形式较为简单且主要布置在地面一层内，仅设置简易的节能控制措施，如对风机、水泵的变频控制、不联网的就地控制、简单的单回路反馈控制。	√
		6.1.6建筑应设置信息网络系统。	根据现行国家标准《智能建筑设计标准》GB 50314，设置合理、完善的闭路电视监控。本条文达标。	√
		7.1.1应结合场地自然条件和建筑功能需求，对建筑的体形、平面布局、空间尺度、围护结构等进行节能设计，且应符合国家有关节能设计的要求。	本项目建筑规划布局充分考虑场地自然条件和建筑功能需求，建筑体形简单，建筑朝向接近正南，有利于节能及自然通风，建筑节能设计严格执行《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB55015-2021）和《民用建筑热工设计规范》（GB 50176-2016）。	√
		7.1.2应采取降低部分负荷、部分空间使用下的供暖、空调系统能耗，并应符合下列规定：1、应区分房间的朝向细分供暖、空调区域，并应对系统进行分区控制；2、空调冷源的部分负荷性能系数（IPLV）、点冷源综合制冷性能系数（SCOP）应符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189的规定。	本项目均采用分体式空调，设计时建筑专业预留室外机位，电气专业预留电量，要求用户选用能效等级达到《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB12021.3-2010和《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能源效率等级》GB21455-2013中规定的2级的分体式空调。	√
		7.1.3应根据建筑空间功能设置分区温度，合理降低室内过渡区空间的温度设定标准。	本项目空调室内机可独立调控启停保证室内舒适度。	√
		7.1.4主要功能房间的照明功率密度值不应高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034规定的现行值；公共区域的照明系统应采用分区、定时、感应等节能控制；采光区域的照明控制应独立于其他区域的照明控制。	本项目的照明灯具采用高效节能型灯具，配高品质电子镇流器；镇流器能效等级2级，楼梯间、走道考虑采用LED灯或紧凑型节能灯。选择合适的灯具悬挂高度、方式、位置，避免直射光和二次反射光造成视觉疲劳，减少眩光和闪光。主要功能房间照明设计参照《建筑照明设计标准》GB 50034-2013目标值执行。	√
节约资源	控制项	7.1.5冷热源、输配系统和照明等各部分能耗应进行独立分项计量。	本项目在低压配电系统出线回路采用带通讯接口的数字仪表进行电流、电压、有功电能的检测，并根据分项计量的要求设置照明插座用电、空调用电、动力用电和特殊用电分项计量。	√
		7.1.6垂直电梯应采取群控、变频调速或能量回馈等节能措施；自动扶梯应采用变频感应启动等节能控制措施。	垂直电梯应采取群控、变频调速等节能措施。	√
		7.1.7应制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源，并应符合下列规定：1、应按使用用途、付费或管理单元，分别设置用水计量装置；2、用水点处水压大于0.2MPa的配水支管应设置减压设施，并应满足给水配件最低工作压力的要求；3、用水器具和设备应满足节水产品的要求。	1) 本项目为办公建筑，按使用设置用水量计量装置。2) 本项目采用市政水压供水和变频泵加压供水，通过设置支管减压阀，保证所有用水点的供水压力不大于0.20MP。3) 本项目卫生器具均满足《节水型生活用水器具》CJ 164及《节水型产品技术条件与管理通则》的要求，用水效率为3级。	√
		7.1.8不应采用建筑体形和布置严重不规则的建筑结构。	本项目采用框架结构体系，建筑平面为规则矩形，参照《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016年版）中对建筑不规则类型的定义，对建筑形体规则性进行评价，本项目形体规则判定为规则。	√

绿色节能技术措施表

评价指标类别	指标类型	规范条文	设计做法	指标类型
节约资源	控制项	7.1.9建筑造型要素应简约，应无大量装饰性构件，并应符合下列规定：1、住宅建筑的装饰性构件造价占建筑总造价的比例不应大于2%；2、公共建筑的装饰性构件占建筑总造价的比例不应大于1%。	本项目建筑立面简洁大方，屋面无大量装饰性构架，无大量装饰性构件。	√
		7.1.10选用的建筑材料应符合下列规定：1、500km以内生产的建筑材料重量不占建筑材料总重量的比例应大于60%；2、现浇混凝土应采用预拌混凝土，建筑砂浆应采用预拌砂浆。	本条预评价阶段不参评，施评价阶段为节约成本，遵循就近取材的原则，施工现场500km以内生产的建筑材料重量应占到建筑材料总重量的90%以上。项目现浇混凝土全部采用商品混凝土，建筑砂浆全部采用预拌砂浆。	√
环境宜居	控制项	8.1.1建筑规则布局应满足日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。	项目为办公建筑，满足日照要求，不存遮挡周边居住建筑的情况。	√
		8.1.2室外热环境应满足国家现行有关标准的要求。	本项目按现行行业标准《城市居住区热环境设计标准》JGJ 286 进行热环境设计，室外热环境应满足国家现行有关标准的要求。	√
		8.1.3配建的绿地应符合所在地城乡规划的要求，应合理选择绿化方式，植物种植应适应当地气候和土壤，且应无毒害、易维护，种植区域覆土深度和排水能力应满足植物生长需求，并应采用复层绿化方式。	本项目建设场地内的绿化根据桂林市的气候和本项目实际的土壤条件，选择适宜的乡土植物。采用乔灌结合的复层绿化形式，使场地内的绿化体系更富有层次感。项目绿地率满足规划要求。	√
		8.1.4场地的竖向设计应有利于雨水的收集或排放，应有效组织雨水的下渗、滞留或再利用；对大于10h的场地应进行雨水控制利用专项设计。	地的竖向设计充分利用场地原有地形，确保场地雨水重力有效及时排放和收集，应有效组织雨水的下渗、滞蓄或再利用；且符合《城乡建设用地竖向规划规范》CJJ83 的要求。	√
		8.1.5建筑内外均应设置便于识别和使用的标识系统。	本项目标识系统执行现行国家标准《公共建筑标识系统技术规范》GB/T 51223，且应在场地内显著位置上设置标识，标识应反映一定区域范围内的建筑与设施分布情况，并提示当前位置等。建筑及场地的标识应沿通行路径布置，构成完整和连续的引导系统。	√
		8.1.6场地内不应有排放超标的污染源。	1) 排水系统应采取雨水、污水分流排放制。收集到的雨水可直接排入市政雨水排放管网，生活污水通过三级化粪池，经处理达标后排入城市污水干管，排入污水处理厂。2) 项目垃圾收集点生活垃圾，生活垃圾经保洁人员上门清理至垃圾收集点，再由环卫部门每天直接到垃圾收集点收集，然后统一运到生活垃圾填埋场集中处理。	√
		8.1.7生活垃圾应分类收集，垃圾容器和收集点的设置应合理并应于周围景观协调。	1) 垃圾管理制度中应明确垃圾分类方式，如对可回收垃圾、易腐垃圾（厨余垃圾）、有害垃圾进行分类收集。2) 场地内应设置分类容器，且具有便于识别的标志。3) 垃圾收集器容器、收集点整洁、卫生、美观。	√

本项目满足《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019 所有控制项要求，为绿色建筑基本级。

注册师签章

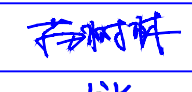
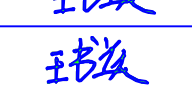
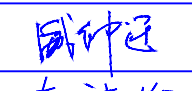
出图专用章

本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co.,LTD.

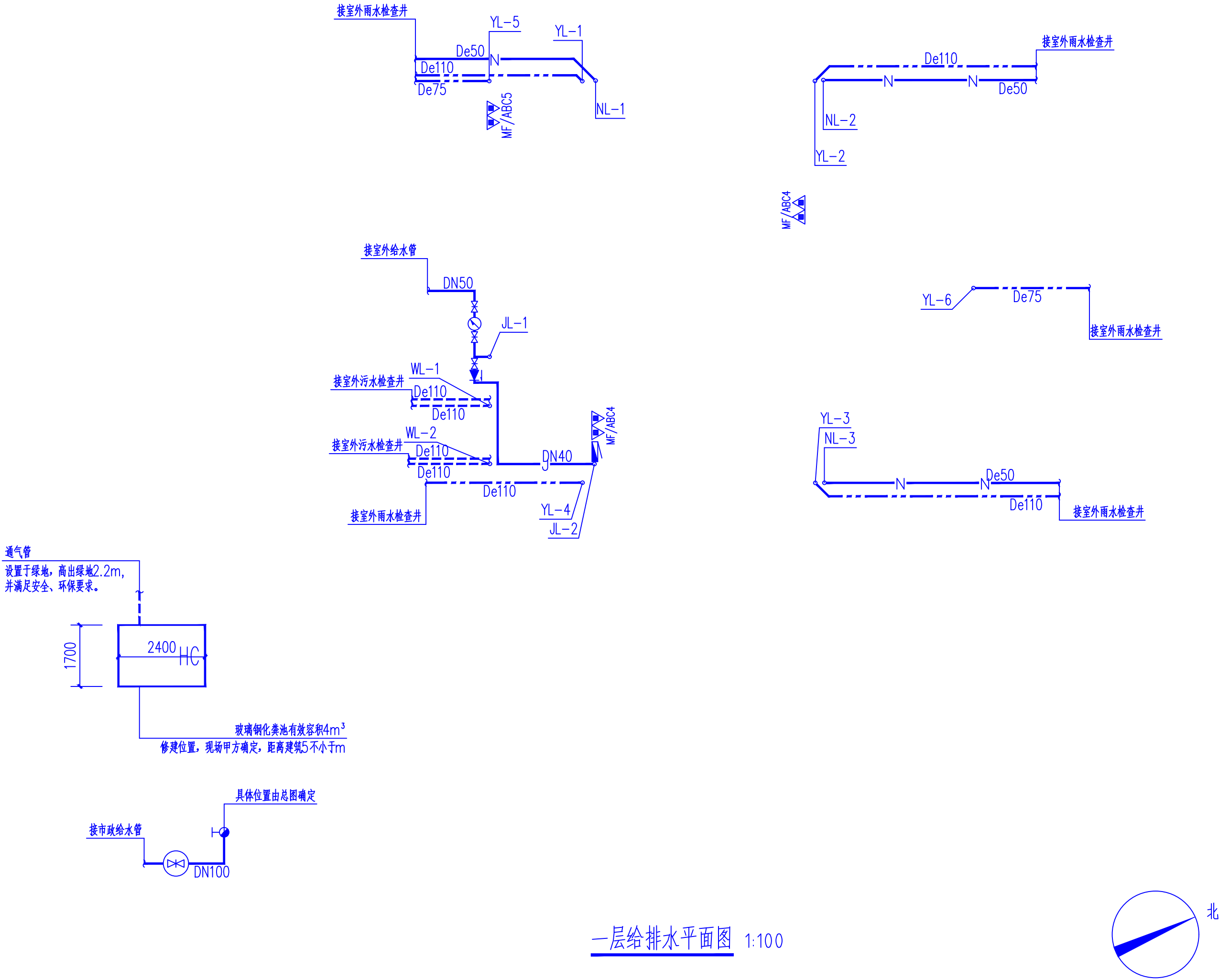


证书编号：A121008522【建筑工程】（甲级）
证书编号：142021【城乡规划】（乙级）
证书编号：A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）

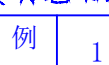
业主 CUSTOMER	灵川县海洋乡人民政府		
工程名称 PROJECT	海洋乡水头村村级公共文化服务中心		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	绿色建筑设计专篇（二）		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	苗树林		
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	王书英		
审 定 AUTHORIZED BY	王书英		
审 核 CHECKED BY	王书英		
校 对 CHECKED BY	盛仲迁		
设 计 DESIGNED BY	秦德颖		
制 图 DRAWING BY	秦德颖		
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	1:100
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2026.06
图 号 DRAWING NO.	SS-05	版 本 号 VERSION NO.	2026版

签字			
专业	暖通	电气	其它
签字			
专业	建筑	结构	给排水

会签栏



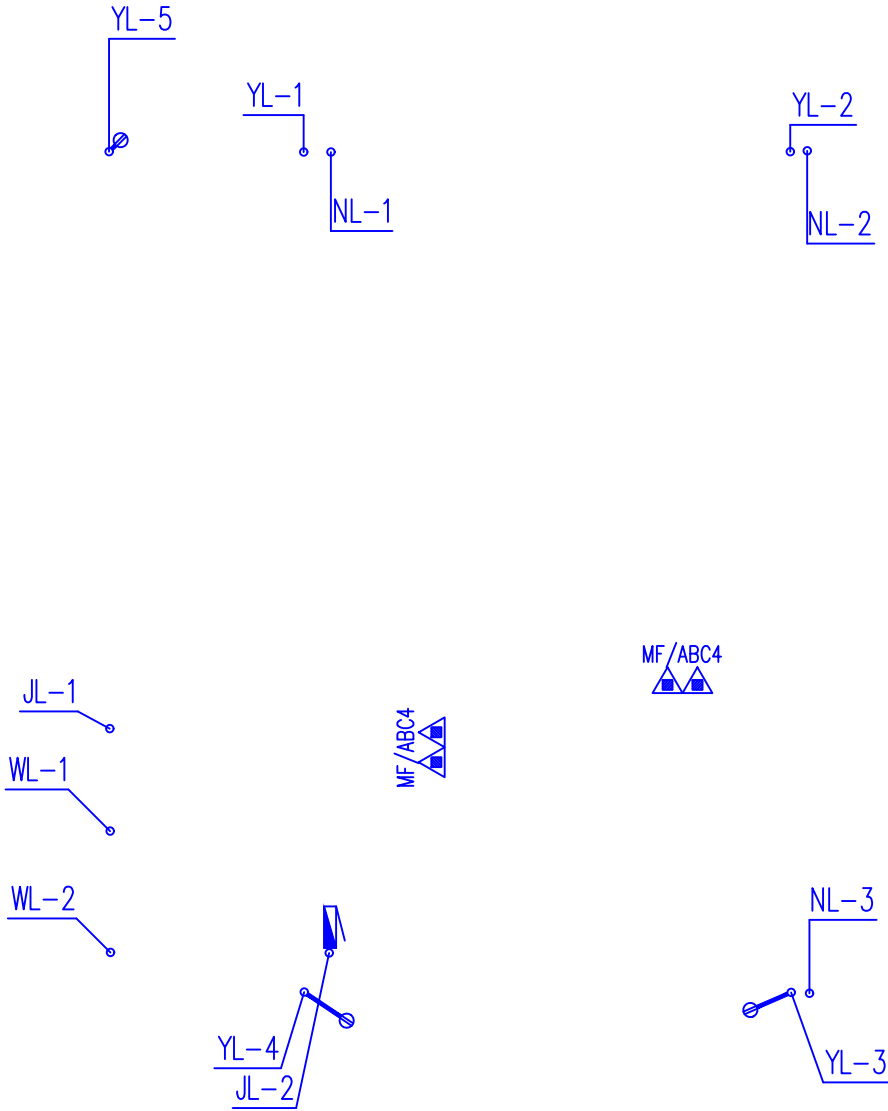
一层给排水平面图 1:100

注册师签章			
出图专用章			
本图未加盖中地设计集团有限公司 出图专用章无效			
中地设计集团有限公司 ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.  证书编号： A121008522【建筑工程】（甲级） 证书编号： 142021【辽】城规编（乙级） 证书编号： A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）			
业 主 CUSTOMER	灵川县海洋乡人民政府		
工程名称 PROJECT	海洋乡水头村村级公共文化服务中心		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	一层给排水平面图		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	苗树林		
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	王书英		
审 定 AUTHORIZED BY	王书英		
审 核 CHECKED BY	王书英		
校 对 CHECKED BY	盛仲迁		
设 计 DESIGNED BY	秦穗颖		
制 图 DRAWING BY	秦穗颖		
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	1:100
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2026. 05
图 号 DRAWING NO.	SS-06	版 本 号 VERSION NO.	2026版

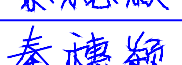
签字	签字	专业
		暖通
		电气
		其它
专业	建筑	给水
结构		

会签栏

--

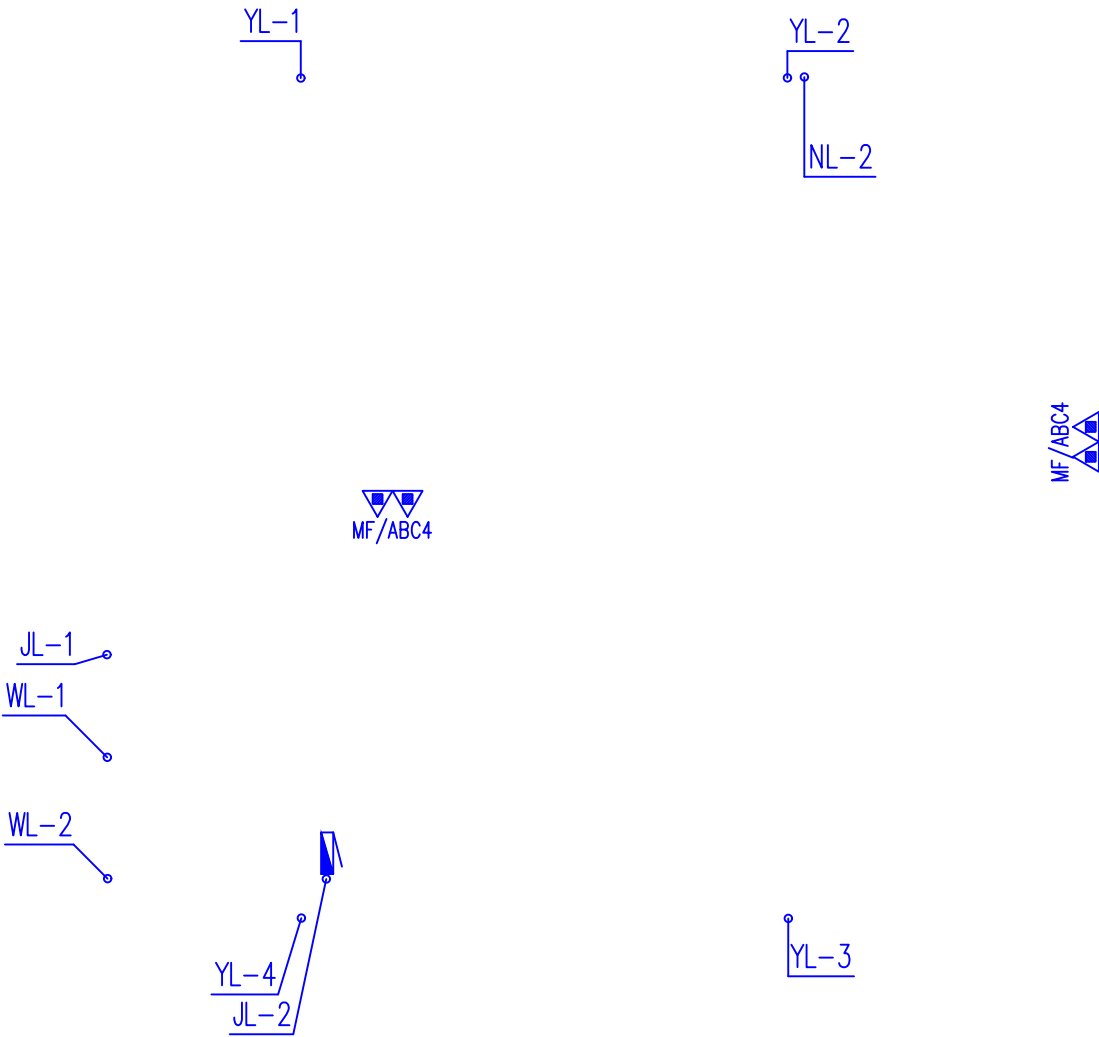


二层给排水平面图 1:100

注册师签章			
出图专用章			
本图未加盖中地设计集团有限公司 出图专用章无效			
中地设计集团有限公司 ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.  证书编号： A121008522【建筑工程】（甲级） 证书编号： 142021【辽】城规编（乙级） 证书编号： A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）			
业 主 CUSTOMER	灵川县海洋乡人民政府		
工程名称 PROJECT	海洋乡水头村村级公共文化服务中心		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	二层给排水平面图		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	苗树林		
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	王书英		
审 定 AUTHORIZED BY	王书英		
审 核 CHECKED BY	王书英		
校 对 CHECKED BY	盛仲迁		
设 计 DESIGNED BY	秦穗颖		
制 图 DRAWING BY	秦穗颖		
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	1:100
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2026. 05
图 号 DRAWING NO.	SS-07	版 本 号 VERSION NO.	2026版

签字	签字	专业	签字	专业	签字
		暖通		电气	
		结构		给排水	
会签栏					

--



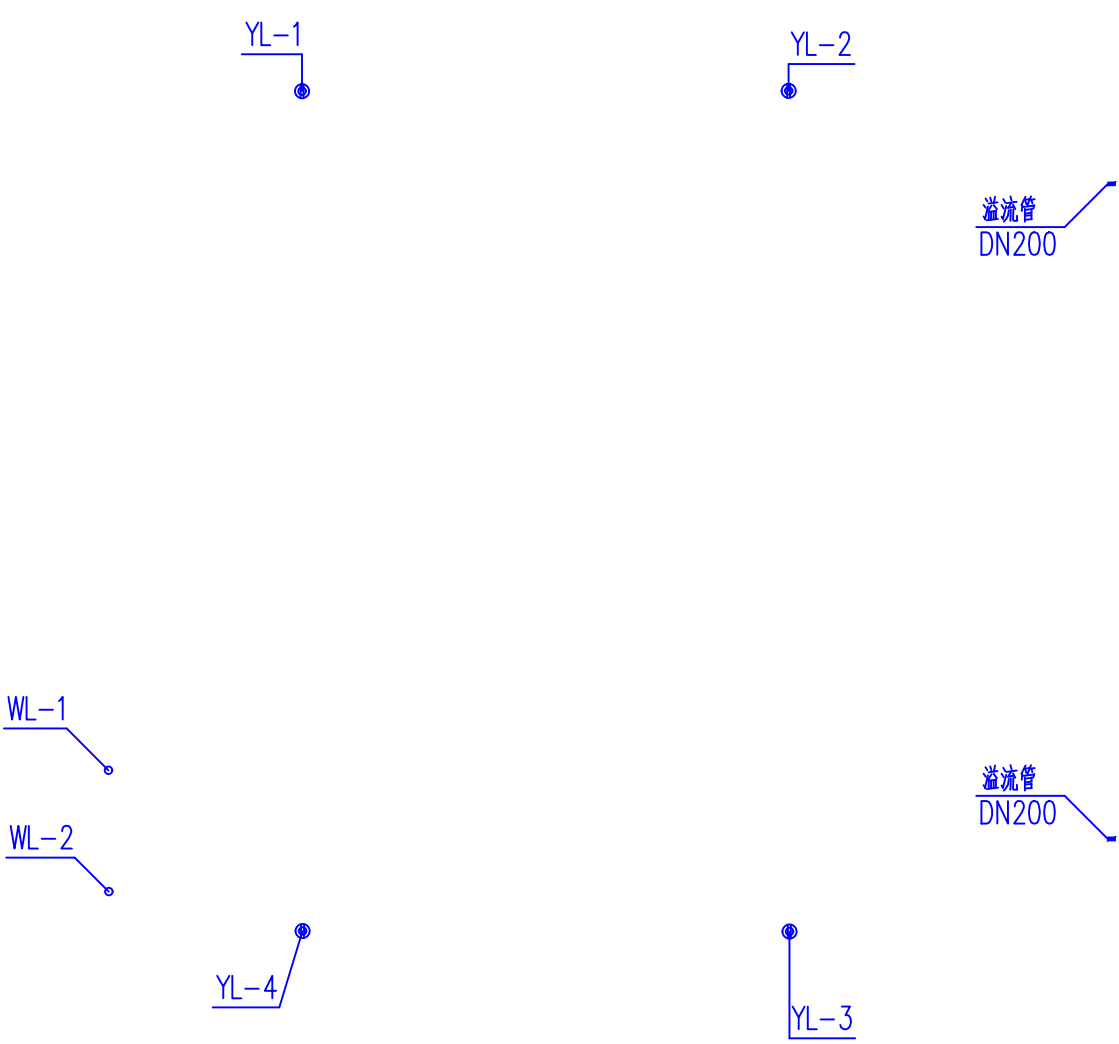
三层给排水平面图 1:100

注 册 师 签 章			
出 图 专 用 章			
本图未加盖中地设计集团有限公司 出 图 专 用 章 无 效			
中地设计集团有限公司 ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.  证书编号： A121008522【建筑工程】（甲级） 证书编号： 142021【辽】城规编（乙级） 证书编号： A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）			
业 主 CUSTOMER	灵川县海洋乡人民政府		
工程名称 PROJECT	海洋乡水头村村级公共文化服务中心		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	三层给排水平面图		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	苗树林	苗树林	
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	王书英	王书英	
审 定 AUTHORIZED BY	王书英	王书英	
审 核 CHECKED BY	王书英	王书英	
校 对 CHECKED BY	盛仲迁	盛仲迁	
设 计 DESIGNED BY	秦穗颖	秦穗颖	
制 图 DRAWING BY	秦穗颖	秦穗颖	
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	1:100
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2026. 05
图 号 DRAWING NO.	SS-08	版 本 号 VERSION NO.	2026版

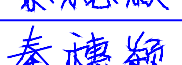
签字	签字	专业
		暖通
		电气
		其它
专业	建筑	结构
给排水		

会签栏

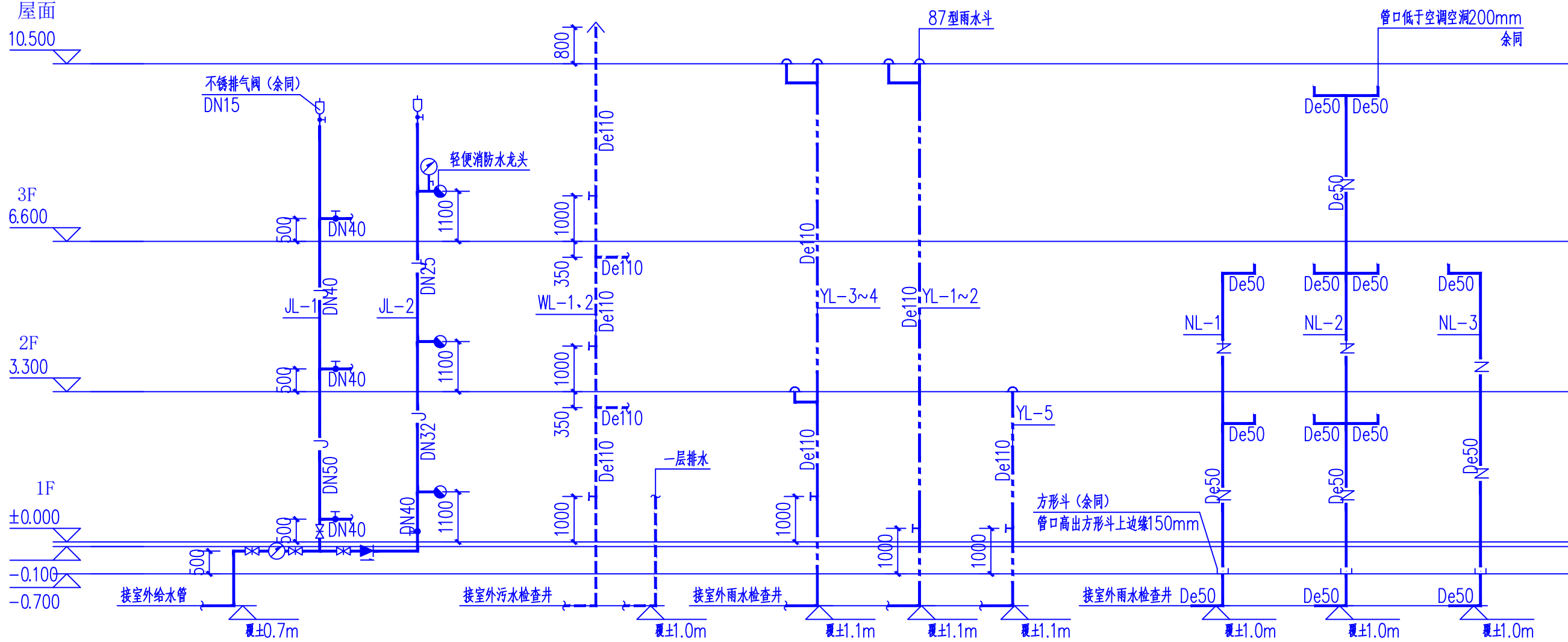
--



屋面给水平面图 1:100

注册师签章			
出图专用章			
本图未加盖中地设计集团有限公司 出图专用章无效			
中地设计集团有限公司 ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.  证书编号： A121008522【建筑工程】（甲级） 证书编号： 142021【辽】城规编（乙级） 证书编号： A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）			
业 主 CUSTOMER	灵川县海洋乡人民政府		
工程名称 PROJECT	海洋乡水头村村级公共文化服务中心		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	屋面给水平面图		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	苗树林		
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	王书英		
审 定 AUTHORIZED BY	王书英		
审 核 CHECKED BY	王书英		
校 对 CHECKED BY	盛仲迁		
设 计 DESIGNED BY	秦穗颖		
制 图 DRAWING BY	秦穗颖		
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	1:100
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2026. 05
图 号 DRAWING NO.	SS-09	版 本 号 VERSION NO.	2026版

签字			
专业	暖通	电气	其它
签字			
专业	建筑	结构	给排水
会签栏			

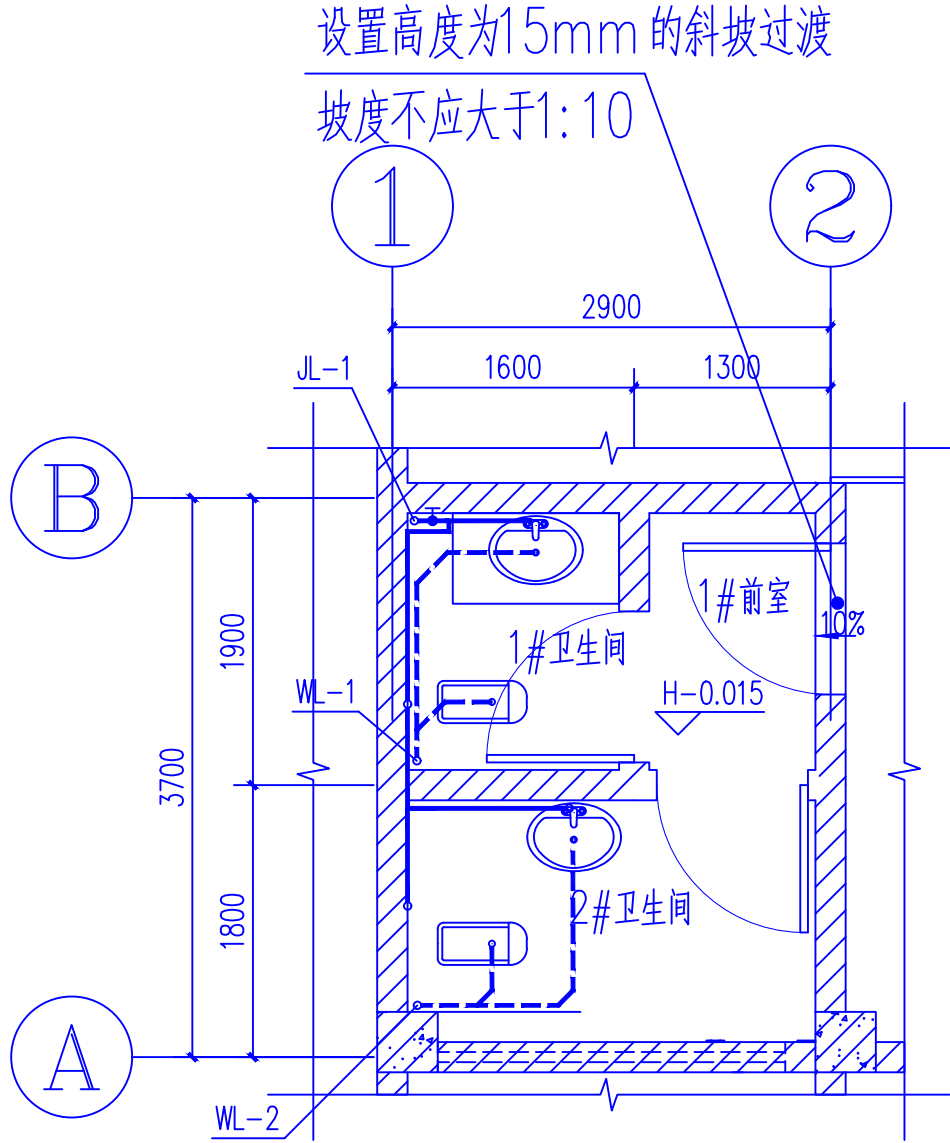


给水系统原理图

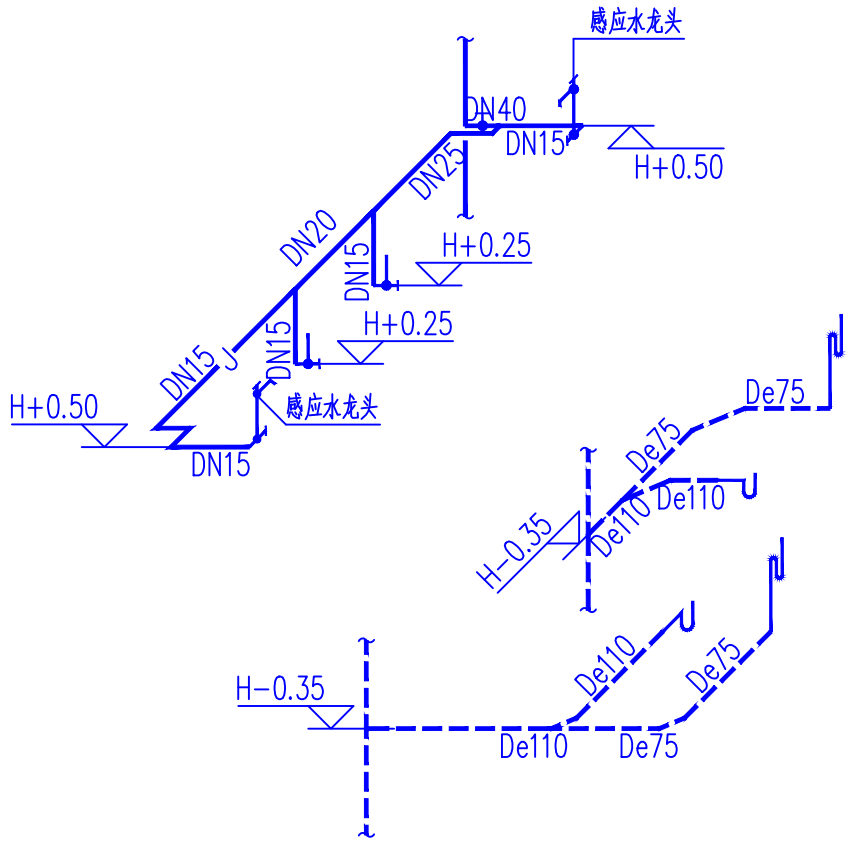
污水系统原理图

雨水系统原理图

空调冷凝水系统原理图



1#卫生间、2#卫生间、1#前室大样(洁具业主自理) 1:50



给排水轴测图

注册师签章

出图专用章

本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.



证书编号：
A121008522【建筑工程】（甲级）
证书编号：
142021【辽】城规编（乙级）
证书编号：
A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）

业主
CUSTOMER 灵川县海洋乡人民政府

工程名称
PROJECT 海洋乡水头村村级公共文化服务中心

子项名称
SUB-PROJECT

图纸名称
DRAWING 给排水系统原理图
卫生间大样图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR 苗树林

专业负责人
SPECIALITY DIRECTOR 王书英

审 定
AUTHORIZED BY 王书英

审 核
CHECKED BY 王书英

校 对
CHECKED BY 盛仲迁

设 计
DESIGNED BY 秦穗颖

制 图
DRAWING BY 秦穗颖

设计编号
PROJECT NO. 比 例 1:100

设计阶段
PHASE 施工图 日 期 2026. 05

图 号
DRAWING NO. SS-10 版 本 号 2026版