

广西壮族自治区 发展和改革委员会文件

桂发改社会〔2021〕698号

广西壮族自治区发展和改革委员会关于 广西民族大学校园环境基础设施建设 项目初步设计的批复

自治区教育厅：

你单位《关于报送广西民族大学校园环境基础设施建设项目初步设计的函》（桂教函〔2021〕1045号）收悉。经委托中介机构组织专家评审并出具评审报告，现批复如下：

一、项目名称及代码：广西民族大学校园环境基础设施建设项目，2102-450000-04-01-898345

二、项目建设内容

项目主要建设内容包括：供水管网改造工程、生态道路建设

工程、海绵校园及景观提升工程、校园生态修复工程及校园风貌提升工程。其中：

供水管网改造建设工程：新建供水管网 5505 米；同时新建 3 个加压泵房，总建筑面积 114.24 平方米，其中 1#、2#、3#加压泵房均为 38.08 平方米。

校园道路建设工程：校园道路改造长度 7040.866 米，共涉及 24 条道路。建设内容为路面改造、路面修补。

海绵校园及景观提升工程：国际园景观改造面积约 12649.60 平方米、民族园景观改造面积约 7147.79 平方米、团结园景观改造面积约 7044.07 平方米、相思湖沿湖景观提升，思源湖沿湖改造面积约 29804.09 平方米。

校园生态修复工程：以 IV 类水为目标进行拟对相思湖、思源湖进行生态修复设计，其中相思湖水域面积 6.4 万平方米，思源湖水域面积 2.7 万平方米，总清淤面积 9.1 万平方米，清淤厚度 0.5 米。拟采用排干清淤方式。拟对思源湖采用土工膜方式进行防渗，防渗总面积为 2.7 万平方米。

校园风貌提升工程：建设内容包括相思湖校区的 1 坡专家楼外立面及内部装修、1 坡招待所外立面及内部装饰、1 坡国际交流处外立面、国际园围墙、7 坡留学生公寓南楼新增入口、一楼大堂及 4~19 层楼内部装饰。

三、工程设计方案

（一）供水管网改造工程

根据广西民族大学相思湖校区供水现状，管道方案按以下布置：保留 2003 年竣工的供水管，主要进行漏损率高，经常维修的管道更换，如校友南路老旧铸铁管进行更换等。广场西路的接户主管因敷设于配电间下方，出于供水安全性考虑，进行废除使用。根据相思湖校区供水压力不均匀情况进行校园供水加压。本项目新建的主管约 5.5 公里。

其中：礼堂路新建 DN300D~DN400 供水管网 559 米；校友南路新建 DN400 供水管网 235 米，校友北路新建 DN300D 供水管网 492 米，广场路新建 DN300D 供水管网 542 米，荔园东路新建 DN300D 供水管网 389 米，民族北路新建 DN300D 供水管网 475 米，民族北中路新建 DN300D 供水管网 240 米，二次加压管网 907 米，进水主管 88 米，支管工程（新增）1578 米。新建供水加压泵房 3 座。

项目结合供水压力不均匀区域进行分区加压，在加压区域中不另行分层供水，统一采用二次加压供水方式至用户，根据现状供水水压均匀的区域为 4 坡学生公寓，5 坡教职工宿舍，校办公楼等。根据水压不均匀区域以及校区用地现状，加压泵房选址为：1#加压泵房位于 4 坡 2 与 3 栋学生公寓之间的荒地，2#加压泵房位于水电维修中心的左侧荒地，3#加压泵房位于校办公楼屋背绿地。

（二）生态道路建设工程

广西民族大学校区内部的道路“白改黑”改造工程。道路“白

改黑”改造工程包括礼堂路、图书馆路、广场路、校友路、荔园西路、民族路、雨林路、榕荫路、桂圆路、北环路、植物园路、荔园东路、红棉路、大丰路、纵一路、纵二路、纵三路、纵四路、横一路、横二路、横三路、横四路、横五路和横六路24条道路。

项目根据原道路纵坡进行确定，不改变原道路纵坡走向，故不进行纵断面设计。方案改造为旧路水泥路面铣刨2厘米后加铺11厘米沥青罩面，加铺后路面高程比原道路路面高9厘米。本次纵断利用现状道路纵坡，针对局部路段道路纵坡小于0.3%的情况，采用在路面外侧设置锯齿形偏沟以利于路面排水。

项目不改变原道路横断面布置形式，其中雨林路部分路段现状水泥路面车行道两侧为砖结构，因该路段有行车需求，在不改变道路宽度情况下，破除现状车行道砖结构部分，将水泥路面扩宽加铺。

项目24条道路现状均为水泥混凝土路面，设计为先对旧水泥路面铣刨2厘米，再加铺两层共11厘米沥青面层。

（三）海绵校园及景观提升工程

项目主要建设内容包括国际园、民族园及团结园的景观改造工程、相思湖及思源湖沿湖改造工程。其中：

拟对相思湖校区国际园进行景观改造，共涉及三个片区，即逸夫实验楼西侧片区、东侧片区及求是楼东侧片区，改造面积约12649.60平方米。民族园改造项目位于南校门西侧，改造范围为孔苑及大礼堂周边的场地，改造面积约7147.79平方米。团结园改

造项目位于西校区扬帆楼北面，其改造设计面积约7044.07平方米。相思湖位于相思湖校区中部，面积约6.45万平方米。改造内容有：环湖道路改造、风雨桥片区改造、白石桥片区改造、连心桥片区改造、植物设计。建设内容有铺装设计、设施小品设计、绿化种植设计。

西校区改造内容共3个片区，分别为：思源湖广场片区、音乐厅片区、扬帆楼片区，改造面积约为29804.09平方米，现状水体总面积16313.07平方米，陆地面积为13491.02平方米。

项目设计用地面积为71439.8平方米。绿化浇灌采用快速取水器进行人工浇灌，取水器设计流量为3.0立方米/小时，服务半径为25米左右，喷灌采用PPR塑料给水管、热熔连接，公称压力PN=1.0MPa；给水管沿校区道路素土层-400毫米暗埋敷设，车行道下加套镀锌保护钢管，呈支状布置。

项目采用雨污分流制。项目规划用地雨水量为2536.68L/S，室外雨水管道采用HDPE双壁波纹管，橡胶圈接口，承插连接。雨水均通过雨水沟收集，再经沉沙井处理后排入附近道路雨水口或雨水检查井。

项目负荷等级按三级负荷供电，电源由就近配电箱引来。景观配电干线选用YJV-0.6/1.0kV型电力电缆；景观照明供电回路选用VV-0.6/1.0kV型电力电缆；景观水下照明供电回路选用JHS-300/500V型防水电缆，水下灯分路接线为JHS-300/500V型防水电缆。

（四）校园生态修复工程

项目拟对相思湖、思源湖进行生态修复，以IV类水为目标进行设计。其中相思湖水域面积6.4万平方米，思源湖水域面积2.7万平方米，总清淤面积9.1万平方米，清淤厚度0.5米。由于项目淤泥量大，淤泥含水率约75%-80%，拟采用排干清淤法，在河道内自然晾晒脱水，尽量就近处置，用于绿化种植等。

项目拟对思源湖采用土工膜方式进行防渗，防渗总面积为2.7万平方米，选用HDPE膜作为柔性防渗结构层，防渗结构为粘土支持层200毫米（压实度 ≥ 0.94 ）+土工布+防渗膜+土工布+300毫米种植土进行防渗。

项目主要在相思湖、思源湖湖中种植沉水植物、挺水植物、浮叶植物，栽植方式以群落形式，以实现水体自净。

项目拟在思源湖校区思源湖东北角设置一座24小时循环活水循环泵站，活水泵站设置两台，一用一备，单台流量 $Q=100$ 立方米/小时，扬程 $H=12$ 米，采用 $dn200$ 聚乙烯PE100管，管道总长度为665米。

项目拟在相思湖岸边设置一座活24小时活水循环泵站，补水泵两台，一用一备，单台流量 $Q=300$ 立方米/小时，扬程 $H=16$ 米。本次工程与海绵校园及景观提升工程配套2#、3#雨水蓄水池进行补水。

（五）校园风貌提升工程

改造包括相思湖校区的1坡专家楼外立面及内部装修、1坡招

待所外立面及内部装饰、1坡国际交流处外立面、国际园围墙、7坡留学生公寓南楼新增入口、1F大堂及4至19F内部装饰。

项目水源由市政给水管网供给，布置成环状管网。室内给水按高度分为市政给水常压区、加压给水1区、加压给水2区、加压给水3区共四个区，其中：市政给水常压区为地下室至地上3层；加压给水1区为4层至9层；加压给水2区为10层至15层；加压给水3区为16层至21层。

排水系统采用雨污分流。高层留学生公寓室内生活污水采用双立管（污水立管+通气立管）系统排除；招待所及专家楼生活污水采用伸顶通气普通单立管系统排除；生活污水经化粪池处理后通过管道就近排入地块周边市政污水管网。场地雨水及屋面雨水经管道和截水沟收集后直接排入市政雨水管网。

四、投资概算和资金筹措

项目总投资概算为 13200.73 万元，其中：工程费用为 11170.83 万元；工程建设其他费用为 1401.29 万元；预备费为 628.61 万元。资金来源由自治区财政厅分年度安排预算和地方政府专项债解决，不足部分再从自治区财政厅负责筹措的 3 亿元以内专项资金解决。

请据此批复，督促业主抓紧开展施工图设计和其他工作，切实落实项目建设资金，争取项目早日开工建设。

(自治区发展改革委接收领导干部插手工程建设廉政监督信访举报电话：0771-2328688；自治区纪委监委驻自治区发展改革委纪检监察组接收领导干部插手工程建设廉政监督信访举报电话：0771-12388。收信地址：自治区纪委监委驻自治区发展改革委纪检监察组，邮编：530028)

附件：总投资概算表

广西壮族自治区发展和改革委员会

2021年8月18日

公开方式：主动公开

广西壮族自治区发展和改革委员会办公室

2021年8月19日印发

