**校园用电配电改造项目**

**项目支出绩效自评报告**

**一、项目概况**

（一）项目基本情况：(立项情况、实施主体项目、资金及主要内容)

海南中学2022年实施的校园用电配电改造项目属于阶段性项目。

项目负责人为：韩伟光

联系电话：0898-65816228

项目主要内容：学校的配电的安全运行对保障学校师生的生命财产安全至关重要。然而，海南中学用电总容量已达8200多KVA，全校共有10个箱变供电，且受限于学校的历史建筑条件和基础设施条件，学校的配电存在着老化、陈旧、功能不全、电缆存在新旧搭配，箱变使用多故障等问题，为做好学校用电保障而实行用电配电改造。  
**(二）项目年度预算绩效目标和绩效指标设定情况**

(1)项目绩效总目标;

校园用电配电改造项目属于非跨年度项目

(2)项目阶段性目标。

当前学校用电配电存在问题部分10kV电缆老化，影响供电可靠性；开闭所接至各分接箱的10kV电源均为单电源，供电可靠性不高；现状相邻两座箱变未达到一主一备的高可靠性配置，不满足业主的需求等问题，为做好学校用电保障海南中学实行用电配电改造。  
 校园用电配电改造项目绩效年度总体目标为添加配电设备大于等于75个（套），校内用电设备故障不超过2次/年，项目绩效指标设定如下：

产出指标 添加配电设备 ≥ 75个（套）

效益指标 校内用电设备大故障 ≤2次/年  
**二、项目决策及资金使用管理情况**

1. 项目决策情况（包括决策过程和结果）

受限于学校的历史建筑条件和基础设施条件，学校的配电存在着老化、陈旧、功能不全、电缆存在新旧搭配，箱变使用多故障等问题，为做好学校用电保障，经学校党委会充分讨论，集体决议实行用电配电改造。

（二）项目资金（包括财政资金、自筹资金等）安排落实、总投入等情况

海南中学2022年初预算安排校园用电配电改造项目资金为775.15万元，项目实际到位资金775.15万元，资金到位率100%。项目资金来源于省财政，项目资金为一般公共预算资金，项目无自筹资金。

（三）项目资金（主要是指财政资金）实际使用情况

截止2022年12月31日，海南中学校园用电配电改造项目已累计支出资金737.80万元，占预算支出的95.18%。

（四）项目资金管理情况（包括管理制度、办法的制订及执行情况）

从资金使用情况上分析，项目资金使用方向符合项目预期目标，且经过层层把关，保证资金支付安全、合规、合法，保证资金专款专用，目前未发现违规使用资金现象。

项目资金严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《海南省预算绩效管理办法》并结合《海南中学财务管理条例》、《海南中学项目资金管理制度》等有关制度和管理办法，对项目资金的审批进行严格把控，由会计管理中心集中管理，实行国库集中支付。在项目执行过程中，严格按照国家、省有关规定，具体由申请人提出用款申请，经审核小组研究后，报经会议讨论决定通过后执行，资金支出上按照会计制度规定及报账审批流程由经办人提出支付申请，经主管负责人同意后，报会计核算站统一支付，项目在资金支出上做到了专款专用，账务由会计核算站统一核算并按照财务制度规定进行了相应的账务处理。

**三、项目组织实施情况**

（一）项目组织情况（包括项目招投标情况、调整情况、完成验收等）

根据项目管理需要，海南中学委托中科高盛咨询集团对校园用电配电改造方案设计进行竞争性磋商采购，2022年3月28日，经竞争性磋商小组确认三亚欣城电力设计工程有限公司为方案设计单位,负责校园用电配电改造项目施工图设计及预算编制事宜。

海南中学委托中科高盛咨询集团对校园用电配电改造项目进行公开招标，于2022年6月23日面向社会发布招标公告，采购预算金额754.62万元。参标单位经评标委员会确认，最终确定海南耐迪电力工程有限责任公司为中标供应商,中标金额为739.40万元,并于2022年7月18日发布中标公告。2O22年7月22日,海南中学与海南耐迪电力工程有限责任公司签订采购合同,并于当日将采购合同在海南政府采购网予以公示。

海南耐迪电力工程有限责任公司负责校园用电配电改造项目的供货且安装调试完毕并交付使用。按本工程图纸、工程规范、投标响应的需求内容以及当地供电局的要求，负责供应及安装所有有关设备、材料、劳务及施工机械等。

项目在执行过程中，海南中学认真开展项目检查，指导项目顺利实施，按照项目资金管理制度相关规定执行，对项目进行组织验收，验收结果合格。

(二）项目管理情况（包括项目管理制度建设、日常检查监督等情况）

校园用电配电改造项目具体由海南中学总务科负责管理，对项目的实施实行项目管理责任制，项目负责人根据项目实际情况，具体安排项目实施。海南中学与中标单位签订了服务合同，规定了服务内容，明确了责任范围，对工作质量考核也作出了明确的考核要求。

**主要施工内容:**

1）为了提高供电可靠性，将#1至#4分接箱全部更换为两进四出的环网柜，每个环网柜增加第二路电源；#1环网柜第二路电源由开闭所引接，采用YJV22-8.7/15kV-3×70mm2电缆顶管敷设；#2环网柜第二路电源由开闭所引接，采用YJV22-8.7/15kV-3×120mm2电缆顶管敷设；#4环网柜第二路电源由开闭所引接，采用YJV22-8.7/15kV-3×240mm2电缆顶管敷设；#3环网柜第二路电源由#4环网柜引接，采用YJV22-8.7/15kV-3×120mm2电缆顶管敷设；

2）开闭所接至#1配电房（630kVA）及1250kVA箱变的10kV电缆已老化，为了提高供电可靠性需将其更换，采用YJV22-8.7/15kV-3×70mm2电缆顶管敷设；

3）初中部1000kVA箱变和500kVA箱变为两座独立的箱变，且负载率分别为90%和80%；10kV采用单母分段接线运行方式，配电房按2面进线柜、2面计量柜、2面PT柜、2面出线柜、1面联络柜、1面母线提升柜配置；0.4kV采用单母分段接线运行方式,配电房按2台1250kVA变压器、2面进线柜、4面补偿柜、1面联络柜、2面出线柜配置。

4）高中部1000kVA箱变和500kVA箱变为两座独立的箱变，且负负载率分别为85%和80%；10kV采用单母分段接线运行方式，配电房按2面进线柜、2面计量柜、2面PT柜、2面出线柜、1面联络柜、1面母线提升柜配置；0.4kV采用单母分段接线运行方式,配电房按2台1250kVA变压器、2面进线柜、4面补偿柜、1面联络柜、2面出线柜配置。

5）高中部1600kVA箱变和800kVA箱变为两座独立的箱变，且负负载率分别为75%和87%；10kV采用单母分段接线运行方式，配电房按2面进线柜、2面计量柜、2面PT柜、2面出线柜、1面联络柜、1面母线提升柜配置；0.4kV采用单母分段接线运行方式,配电房按2台2000kVA变压器、2面进线柜、4面补偿柜、1面联络柜、2面出线柜配置。

电气二次部分

1）电气设备主要参数

根据一次系统主接线设计方案，二次电气设备主要参数为：TA二次额定电流：5A。TV二次额定电压：100V（线电压）、100/√3V（相电压）、100/3V（零序电压）。直流系统额定电压：220V。断路器跳、合闸电流：1～4A。全所保护测控装置和操作机构工作电源，均采用直流：220V

2）保护配置

10kV进线保护：配置保护测控一体化装置，采用三相三段式电流保护，过负荷保护，具备三相一次自动重合闸功能。10kV出线保护：配置保护测控一体化装置，采用三相三段式电流保护，过负荷保护，具备三相一次自动重合闸功能。

3）控制方式和防误闭锁

控制范围：配电房高压侧的断路器控制方式：断路器就地控制。防误闭锁：不配置五防系统，10kV配电装置采用带五防功能的开关柜（柜内电气连锁闭锁）。直流系统：根据《电力工程直流系统设计技术规程》DL/T5044-2014，3座配电房配置3套直流系统，单充单蓄，用于继电保护、通信系统。本所选用3组40Ah，直流系统采用单母线，不设降压装置和端电池。直流系统母线电压采用220V。选用高频开关电源，单体电源模块为10A，模块数量按(2+1)冗余配置，最大输出电流30A，通信模块，容量为1kVA。选用阀控式密封铅酸蓄电池1组。蓄电池组容量24Ah，要求标称电压2V/个，数量为104个。

4）土建部分：根据电气布置要求，本期新建3座配电，尺寸（长×宽×高）为：14.6m×8m×3.6m。

**四、项目绩效情况**

（一）项目绩效目标完成情况。

1.项目的经济性分析  
(1)项目成本(预算)控制情况  
 海南中学制定了《海南中学收支业务管理办法》“项目支出严格按项目预算或相关文件规定标准开支，实行专款专用。”的规定。海南中学2022年校园用电配电改造项目全年预算775.15万元，实际支出737.80万元，项目支出用于专用设备购置，均按预算项目的绩效目标执行，项目控制在预算范围内。

(2)项目成本(预算)节约情况

项目预算775.15万元，截止2022年12月31日，实际支出737.80万元，项目支出均用于专用设备购置，预算执行率95.18%，项目成本节约37.35万元，节约率4.82%。  
2.项目的效率性分析

(1)项目的实施进度

项目正常开展，均在预算范围内完成。

(2)项目完成质量

校园用电配电改造项目按照国家及电力行业现行的设计标准，遵照《电力工程电缆设计规范》GB/50217-2018、《供配电系统设计规范》(GB/50052-2009)、《城市电力电缆线路设计技术规程》(DL/T522-2016)、《中国南方电网城市配电网技术导则》QICSG10012-2005、《海南电网规划设计技术原则(系统一次部分试行)》2006、以及海南电网公司现行的相关标准等对校园用电配电改造进行设计和施工，经工程竣工验收，工程质量标准合格。

3.项目的效益性分析  
(1)项目预期目标完成程度  
 在预期目标下项目实际已全部完工。海南中学配电改造满足用电需求，提高供电可靠性。

(2)项目实施对经济和社会的影响。  
 项目的实施保障了海南中学用配电运行，切实提高校园配电设施的安全性，保障师生用电。

4.项目的可持续性分析  
 校园用电配电改造项目属于阶段性项目，供电设备设施需定期维护和检修，才能保障校园配用正常运转。  
 （二）项目绩效目标未完成情况及原因分析

2022年校园用电配电改造项目绩效目标已完成。

**五、其他需要说明的问题**

（一）后续工作计划

对校园用电配电改造项目支出情况进行分析，更加严格地按照财务管理要求提高项目支出效益。

（二）主要经验及做法、存在问题和建议

1.严格按项目的需求编制预算，对预算执行及项目进度的管理和督导，全面掌握预算执行及项目进度的情况。  
2.严格按照批复预算的用途使用资金。

3.明确，细化、量化绩效目标。