

序号	货物名称	数量	单位	技术参数及性能配置要求	中小企业划分标准所属行业名称(行业名称及划分见本章附件1)
一、绿色照明系统改造(将学校 15 间教室 T8LED 灯（双管）更换为 LED 护眼灯、将食堂 28 套 T8 荧光灯（单管）更换为 T8LED 灯。)					
01	LED 护眼灯（教室灯）	135	套	1、尺寸：约 1230mm×310mm×110mm； 2、功率：36W； 3、显色指数：≥90； 4、光通量：≥3300Lm； 5、色温：≤5300K。	工业 *
02	LED 护眼灯（黑板灯）	45	套	1、尺寸：约 1235mm×200mm×110mm； 2、功率：36W； 3、显色指数：≥90； 4、光通量：≥3300Lm； 5、色温：≤5300K。	工业 *
03	T8LED 灯（单管、含支架）	28	套	1、尺寸：约 1.2 米； 2、功率：18W； 3、显色指数：≥80； 4、光通量：≥1600Lm； 5、色温：≤6500K。	工业 *
04	辅材	1	批	线缆、线槽等辅材。	其他未列明行业 *
05	绿色照明改造设备安装（含人工、附材、机械台	1	项	现有照明灯具拆除、线路改造、照明节能灯具安装接线及后期管理培训服务。	其他未列明行业 *

	班) 及调试				
二、热水系统建设 (建设日均热水需求量为 20t 的热水系统, 为在校住宿生提供生活热水)					
01	空气源热泵 机组	2	台	1、尺寸: 约 1500mm×800mm×1050mm; 2、使用环境温度: -5℃~45℃; 3、额定输入功率: 8.69kW; 4、额定制热量: 40kW; 5、干球温度 20℃时标准工况下能效比 COP≥4.4; 6、噪音: ≤80dB (A); 7、重量: ≤370kg。	工业 *
02	水箱	2	台	1、容量≥10m³; 2、水箱配有进水口、出水口、溢流管、排污口等; 3、水箱内壁采用不小于 1mm 厚度的 SUS304 不锈钢板, 外壁厚度不低于 0.6mm 的 SUS202 不锈钢板; 4、保温层采用不小于 50mm 聚氨酯发泡保温。	工业 *
03	太阳能集热器	60	块	1、集热器类型: 平板式; 2、规格: 约 1000mm×2000mm×80mm (长×宽×高); 3、重量: 约 28kg。	工业 *
04	太阳能循环泵	1	台	1、流量: ≥7.8m³/h; 2、扬程: ≥16m; 3、功率: 1.05kW。	工业 *
05	热泵循环泵	2	台	1、流量: ≥9.6m³/h; 2、扬程: ≥12.4m; 3、功率: 0.73kW。	工业 *
06	热水供水泵	1	台	1、流量: ≥12.5m³/h; 2、扬程: ≥32m; 3、功率: 3kW。	工业 *

07	热水供水泵	1	台	1、流量：≥7.8m³/h； 2、扬程：≥16m； 3、功率：1.05kW。	工业 *
08	控制系统	2	套	满足太阳能循环系统、热泵循环系统、自来水补水系统、热水供水系统等需求。	工业 *
09	辅材	1	批	管道配件等辅材	其他未列明行业 *
10	太阳能热水系统设备安装（含人工、附材、机械台班）及调试	1	项	1套10吨空气源热泵热水系统、1套10吨太阳能+空气源热泵耦合热水系统设备及管道的安装及调试服务。	其他未列明行业 *
三、能耗监测系统建设（对学校实现分户（分栋）分项计量表计安装并采集上传至自治区公共建筑能耗监测平台，实现分户分项的能耗监测、实时掌握各建筑的用能情况及节能改造的实时效果）					
01	三相远传电能表	7	块	1、尺寸：约230mm×145mm×70mm； 2、支持RS485通讯； 3、满足DL/T645-2007标准； 4、具有缺相指示功能，停电数据不丢失； 5、精度为1.0级； 6、重量：约1.3kg。	工业 *
02	电流互感器	21	个	1、额定容量：5A； 2、准确精度：0.5级； 3、一次电流：50~800A； 4、二次电流：5A； 5、额定电压：660V； 6、额定频率：50HZ； 7、穿心匝数：1匝。	工业 *
03	无线数传终端（含5年网	7	个	1、电源：供电范围5V~24V；	工业 *

	络流量费)			2、网络制式：支持移动、联通、电信 LTE Cat-1； 3、接口：具有 1 个 RS232 和 1 个 RS485 接口； 4、工作模式：网络透传模式，HTTPD 模式，短信透传模式，MQTT 模式； 5、网络协议：TCP/UDP/DNS/FTP/HTTP/MQTT。	
04	辅材	1	批	表箱、控制电缆、信号线等辅材。	其他未列明行业 *
05	能耗监测系统设备安装 (含人工、附材、机械台班)及集成调试服务	1	项	7 个远传电表、电流互感器、无线数传终端等设备安装、接线、集成调试及后期管理培训服务。	其他未列明行业 *
06	网络设备安装及集成调试服务	1	项	无线终端等设备安装、接线、布线、集成调试及后期管理培训服务。	其他未列明行业 *
07	数据上传服务	1	项	通过现场勘查，根据现场实际，确定底层用电计量设备和省、市数据监测平台之间的数据通讯方式，完成现场采集系统及平台系统设备的调试、数据上传服务，并调研自治区公共建筑能耗监测系统数据接口及通讯协议的基础上，实现天等县小山乡中心小学能耗监测系统与自治区公共建筑能耗监测平台的成功对接。	信息传输业 *