

白云国际会议中心设备设施升级改造项目(供配电升级改造  
 ) 工程

招标工程量清单

招标人： 广州白云国际会议中心有限公司

单位盖章

造价咨询人：

单位盖章

年月日

白云国际会议中心设备设施升级改造项目(供配电升级改造)  
工程

招标工程量清单

招标人：广州白云国际会议中心有限公司  
单位盖章

造价咨询人：  
单位盖章

法定代表人或其授权人：  
单位盖章

法定代表人或其授权人：  
单位盖章

编制人：  
(造价人员签字盖专用章)

复核人：  
(造价人员签字盖专用章)

编制时间：

复核时间：

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：集控平台及智能运维

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中 暂估价	最高价
		分部分项							
		集控平台							
1	030507014001	3*6拼接屏（含拼接屏控制器）	1. 名称:3*6拼接屏（含拼接屏控制器） 2. 参数: 单屏净显示尺寸≥55" ，比例 16:9 ，拼缝宽度不大于 3.5mm; 分辨率：1920×1080;  屏幕亮度 ： ≥700cd/m2; 响应速度： ≤8ms; 背光源：LED 背光，光源寿命不小于 50000 小时; 平均无故障时间 ： ≥50000 小时; 耗电量： ≤160W; 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
2	030505004001	操作台	1. 名称:操作台（定制）(2*3工位桌椅) 2. 参数:按设计 3. 规格:2*3工位桌椅 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
3	030501013001	运维工作站	1. 名称:运维工作站 2. 工作站主机:CPU主频： 3.1GHz；内存： 8G DDR3；显存： 2G; 3. 显示器： ≥22寸，屏幕比例为16： 9，分辨率不低于1920*1080; 4. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	1				

4	030501013002	监控工作站	1. 名称:监控工作站 2. 参数:CPU主频: 3.1GHz; 内存: 8G DDR3; 显存: 2G 3. 显示器: ≥22寸, 屏幕比例为16: 9, 分辨率不低于1920*1080; 4. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	1				
5	030501013003	图形服务器	1. 名称:图形服务器 2. 参数:CPU: 主频 ≥2.0GHz、核心数 ≥24; 显卡: 配置独立显卡; 显存: ≥24G 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	1				
6	030608002001	打印机	1. 名称:打印机 2. 规格:国际知名品牌黑白激光打印机 3. 打印速度≥28页/分钟 (A4); 支持高质量图文输出, 最高分辨率 ≥1200×1200 dpi 4. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	1				
7	030405001001	UPS	1. 名称:UPS 2. 参数:20kVA, 后备半小时 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
8	030507008001	摄像头	1. 名称:枪型摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P (7)支持人脸抓拍 (8)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	2				
9	030404002001	智能运维信号屏1	1. 名称:智能运维信号屏1	套	1				

			<p>2. 安装服务器、磁盘阵列、光纤交换机；</p> <p>3. 柜体防护等级为 IP41 级，选用高强度钢组合结构，柜体钢板厚度 2.5mm，柜体采用全封闭结构，表面采用喷塑处理</p> <p>4. 结构为前后开门、垂直自立式的柜式结构，尺寸：800mm×1000mm×2200mm（宽×深×高），柜门自动开启的柜内照明设备，便于对柜内的设备进行检查和接线。柜内设有横向及竖向导线槽，所有设备安装的位置都方便外部电缆从盘柜的底部进入。</p> <p>5. 内部配线的额定电压为 1000V，采用低烟无卤阻燃的电（线）缆，其最小截面不小于 1.5mm<sup>2</sup>。</p> <p>6. 所有端子采用额定值为 1kV、10A 的压接型国际知名品牌铜质端子。电流回路的端子能接不小于 6mm<sup>2</sup> 的电缆芯线。端子排间有足够的绝缘，端子排根据功能分段排列并至少留 20%的备用端子。端子排间留有足够的空间，便于外部电缆的连接。</p> <p>7. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</p>						
10	030504001001	服务器	<p>1. 名称:服务器</p> <p>2. 参数:主频 ≥2.1GHz、核心数 ≥16、内存≥256GB、 硬盘≥2块1TB 10K热插拔SAS硬盘</p> <p>3. 安装方式:详见施工</p>	台	3				

			图纸及现场施工						
11	030502001001	柜体	1. 名称:柜体 2. 参数:按设计 3. (含柜内照明、加热器、线槽、接线端子等) 4. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	1				
12	030501004001	磁盘阵列	1. 名称:磁盘阵列 2. 参数: (1) 配置热插拔双控控制器, 缓存16GB, 总缓存容量 $\geq 128\text{GB}$ , 单个磁盘配置不少于600GB, 磁盘转速 $\geq 10000\text{rpm}$ 。 (2) 磁盘驱动器具有高性能及可靠的数据冗余措施, 支持热插拔。具备不小于2路的热插拔的冗余电源、风扇。 (3) 磁盘阵列是一台单独的机柜设备, 采用19英寸机架安装。 (4) 磁盘阵列设备具备冗余的数据传输路径, 无单点故障, 通过冗余、热交换组件(如电源和风扇), 实现高可靠性。 (5) 配置独立光纤交换机, 型号为HPE SN3000B。 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	1				
13	031101037001	光纤交换机	1. 名称:光纤交换机 2. 参数:按设计 3. 配套磁盘阵列使用 4. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	1				
14	030404002002	智能运维信号屏2	1. 名称:智能运维信号屏2 2. 安装以太网交换机、数据集控单元、硬盘录像机、光电转换器等设	套	1				

			<p>备；</p> <p>3. 柜体防护等级为 IP41 级，选用高强度钢组合结构，柜体钢板厚度 2.5mm ，柜体采用全封闭结构，表面采用喷塑处理</p> <p>4. 结构为前后开门、垂直自立式的柜式结构，尺寸：800mm×1000mm×2200mm（宽×深×高），柜门自动开启的柜内照明设备，便于对柜内的设备进行检查和接线。柜内设有横向及竖向导线槽，所有设备安装的位置都方便外部电缆从盘柜的底部 进入。</p> <p>5. 内部配线的额定电压为 1000V ，采用低烟无卤阻燃的电（线）缆，其最小截面不小于 1.5mm<sup>2</sup> 。</p> <p>6. 所有端子采用额定值为 1kV 、10A 的压接型国际知名品牌铜质端子。电流回路的端子能接不小于 6mm<sup>2</sup> 的电缆芯线。端子排间有足够的绝缘，端子排根据功能分段排列并至少留 20%的备用端子。端子排间留有足够的空间，便于外部电缆的连接。</p> <p>7. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</p>						
15	031101037002	以太网交换机	<p>1. 名称:以太网交换机</p> <p>2. 参数:</p> <p>(1) 具有cUL508认证，NEMA TS2，满足EN50121-4，IEC61850，IEEE1613，ABS</p> <p>(2) 支持工业环网冗余</p>	台	2				

			<p>协议IEC62439</p> <p>(3) 支持双路 AC220V/DC110V电源供电及模块化配置，实现不同的光口和电口的组合</p> <p>(4) 支持ACA21-USB用户故障设备快速替换功能</p> <p>(5) 支持外接存储适配器，自动读取和保存交换机配置，用于故障设备快速替换</p> <p>(6) 支持物理链路诊断功能：双绞线缆诊断（断路、短路、故障点测距）、光纤链路状态（发送光功率、接收光功率）</p> <p>(7) 支持交换机配置自动检查功能（端口、VLAN、冗余、路由等）</p> <p>(8) 交换机采用存储转发技术，支持网络管理</p> <p>3. 规格:4光24电</p> <p>4. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</p>						
16	031101037003	数据集控单元	<p>1. 名称:数据集控单元</p> <p>2. 参数:</p> <p>(1) 电源范围 : DC110V/AC220V, 允许偏差-20%~+15%;</p> <p>(2) CPU: 第六代Intel Skylake处理器（BGA封装）， Celeron 3955U, 2 GHz, 双核CPU。</p> <p>(3) 系统内存: 支持2个DDR4内存插槽，内存配置为4GB。</p> <p>(4) 以太网接口数量 : 提供12个10/100Mbps以太网端口；</p> <p>(5) 电磁隔离保护: 内置1.5 kV</p> <p>(6) 串口数量: 提供8个串口通信端口；</p>	台	1				



			<p>(7) 串口标准: 2个RS-232/422/485端口 (接线端子);</p> <p>(8) 静电防护: 接触放电8 kV, 空气放电15 kV;</p> <p>(9) 浪涌防护: 8/20 <math>\mu</math>s波形下, 相线与相线之间的浪涌电压限值为2kV, 相线与地线之间的浪涌电压限值为4kV;</p> <p>3. 规格: 4网口, 16串口</p> <p>4. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工</p>						
17	030507013001	硬盘录像机	<p>1. 名称: 硬盘录像机</p> <p>2. 参数: 按设计</p> <p>3. 规格: 64路8盘位硬盘录像机 (含硬盘)</p> <p>4. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工</p>	台	2				
18	030608009001	光电转换器	<p>1. 名称: 光电转换器</p> <p>2. 参数:</p> <p>(1) 满足, 符合IEEE802.3/802.3u标准</p> <p>(2) 满足, 具有10M/100M自适应功能, 实现双绞线与光纤的信号转换</p> <p>(3) 满足, 具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能</p> <p>(4) 满足, 转换装置上有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯</p> <p>(5) 满足, 通过UL安全认证和CE的EMC认证</p> <p>3. 规格: 一光一电</p> <p>4. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工</p>	台	12				
19	031103008001	电力监控系统接口光缆	<p>光纤采用ITU-T-G.652标准光缆, 低烟无卤阻燃类, 应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为: 4芯</p>	m	500				

			<p>单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下：</p> <p>1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm）</p> <p>2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时</p> <p>3. 弯曲直径：不大于200mm</p> <p>4. 使用寿命：≥30年</p> <p>5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套</p> <p>6. 防护级别：不小于IP67</p>						
20	031103008002	光纤熔接	1. 集成接口光缆熔接	项	1				
21	031009002001	智能运维系统数据调试	1. 名称:智能运维系统数据调试	系统	1				
22	031009002002	集控平台数据测试	1. 名称:集控平台数据测试	系统	1				
		集控平台合计							
		集控平台软件功能							
		集控平台软件功能合计							
		设备管理模块							
1	030904008001	供电设备台账管理	<p>1. 名称:供电设备台账管理</p> <p>2. 建立园区内所有设备的详细台账，包括设备名称、型号、规格、生产厂家、购置时间、安装位置、维护记录等信息。对设备台账进行电子化管理，方便设备信息的查询、更新和统计分析。通过设备台账管理，实现对设备全生命周期的跟踪和管理。</p>	项	1				
2	030904008002	供电设备在线监测	1. 名称:供电设备在线监测	项	1				

			<p>2. 实时监测园区内高低压配电柜、变压器、低压柜、UPS、配电箱等电力设备的运行参数，如电压、电流、功率、功率因数、电能量等。</p> <p>3. 通过数据分析，及时发现电力故障，如短路、过载、漏电等，并发出声光报警，同时提供故障定位和原因分析，帮助运维人员快速排除故障，保障园区电力供应的稳定性。</p> <p>4. 通过接入的供电设备在线监测对设备无线测温、局放、温湿度、视频识别等数据实时感知，智能运维系统以列表、曲线和图谱等方式展示设备的在线监测数据，实时直观显示在系统人机界面上。</p>						
3	030904008003	供电设备智能巡检	<p>1. 名称:供电设备智能巡检</p> <p>2. 按照巡检计划中的巡检项目、巡检时间、巡检顺序进行主动式巡视。采集巡检的图像视频画面，对视频数据流进行图像处理、智能分析等工作，对供电系统进行信号状态检查、报警传输等操作，代替人工巡视。用户也可选择不同点、不同设备类型，手动一键巡检。</p> <p>3. 主要功能包括设备状态感知、视频巡视、联合巡视等，全方位展示全线各类在线监测数据。通过数据整合，将在线监测装置的通信异常、运行异常信息，供电设备的在线监测实时、历史数据，试验数据、</p>	项	1				

			<p>台帐缺陷等信息，按照运行人员的实际运行需求进行展示。</p> <p>4. 每次巡检完成后，系统会自动整合巡检数据，生成一份详细的巡检报告。报告中不仅涵盖各项设备参数的检测数值，还会依据预设的标准，深入分析数据，得出准确的巡检结论。同时，系统会自动生成一条唯一的巡检记录，将巡检时间、方式、结果等关键信息完整留存，方便用户随时查阅追溯，为设备管理和维护提供有力的数据依据，巡检记录应支持表格导出。</p>						
4	030904008004	供电设备健康评估	<p>1. 名称:供电设备健康评估</p> <p>2. 系统根据针对不同的电气设备特性，结合信息履历表，提取设备健康相关的特征量，建立设备状态评估模型以及设备寿命预测模型，对设备健康状态进行有效的评估和管理，对设备寿命进行预测，指导运维人员根据设备健康状态，制定经济合理的维修计划，优化运行效率，避免计划外停机。</p> <p>设备状态评估：</p> <p>各设备子系统故障类型划分原则包括但不限于以保护装置类、开关类、操作机构类等最小拆分单元模块或一次系统、二次系统等。</p> <p>基于规则的评估模型：</p> <p>依据专业、设备等特性建立供电专业所有设备状态评估模型，针对设备的关键性能指标</p>	项	1				

		<p>（KPI），设定一系列评估规则和权重，例如对于一台高压柜，断路器分断次数、气室压力、温度、故障报警类型、故障发生次数等指标分别赋予不同的权重；</p> <p>根据各指标的实际测量值与标准值的偏差程度，完成设备涉及的运营基础性数据收集及运行质量的科学评价，反映设施设备运行状况，按照预设的规则计算出设备的综合状态评分，以此来评估设备当前所处的状态等级（如正常、轻微异常、异常、故障等）。为分析、指导设备检修工作提供依据，形成闭环管理。</p> <p>基于数据驱动的评估模型：利用大量的历史运行数据和故障数据，训练机器学习或深度学习模型，使模型能够学习到设备状态与各种运行参数之间的复杂非线性关系，从而实现对设备状态的准确评估。在评估过程中，将实时采集的设备运行数据输入到训练好的模型中，即可得到设备的当前状态评估结果。</p> <p>设备寿命预测：</p> <p>寿命预测是指在规定的运行工况下，能够保证机器安全、经济运行的剩余时间。</p> <p>基于可靠性理论的寿命预测模型：根据设备的失效模式和失效分布规律，结合设备的实际运行时间、累计损伤程度等因素，运用可靠性预计方法，对设备的剩余</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

			<p>使用寿命进行预测。例如，对于机械部件的磨损导致的失效，根据磨损速率和已磨损程度，预测其达到极限磨损量的时间，即剩余使用寿命。</p> <p>基于机器学习的寿命预测模型：采用生存分析方法，或深度学习中的序列模型，利用设备的历史运行数据、维修记录、故障时间等信息进行训练，学习设备寿命与各种因素之间的内在联系，从而实现对设备剩余使用寿命的预测。</p> <p>在预测时，输入设备当前的运行状态数据和历史数据，模型输出设备的剩余寿命估计值以及寿命概率分布等信息。</p> <p>通过直观的图表仪表盘显示状态等级等和报表形式，在系统界面上展示设备的状态评估结果和寿命预测结果；同时可为设备的全生命周期管理提供数据支持，通过分析设备状态变化趋势，评估维修策略以及优化设备更新计划等；也方便运维管理人员快速了解设备的整体健康状况和未来发展趋势。</p>						
5	030904008005	供电设备维修管理	<p>1. 名称:供电设备维修管理</p> <p>2. 当设备发生故障时，系统自动生成维修工单，并将工单发送给相关维修人员。维修人员通过手持终端设备接收维修工单，查看故障设备信息和维修要求，及时前往现场进行维修。在维修过程中，维修人</p>	项	1				

			员可以通过手持终端设备记录维修过程、更换的零部件等信息，并将维修结果反馈至集控平台。集控平台对维修工单的处理情况进行跟踪和统计分析，评估设备维修效率和维修质量。						
6	030904008006	供电设备维保管理	1. 名称:供电设备维保管理 2. 根据设备的使用情况和维护要求，制定设备保养计划。保养计划包括保养时间、保养内容、保养人员等信息。集控平台在保养时间到达时，自动提醒保养人员进行设备保养。保养人员按照保养计划对设备进行保养，并将保养记录上传至集控平台。通过设备保养管理，延长设备使用寿命，降低设备故障率。	项	1				
		设备管理模块合计							
		数字孪生平台							
1	030904008007	数字孪生模型构建	1. 名称:数字孪生模型构建 2. 利用三维建模软件，对园区进行外观精细建模。模型要准确反映实体的外观、尺寸、材质等特征，同时考虑到实体在不同状态下的变化。 对于园区内的复杂系统，如电力系统、给排水系统，建立系统拓扑模型，明确各组件之间的连接关系和能量、物质流动路径，为后续的系统分析和模拟提供基础。	项	1				
2	030904008008	应用系统	1. 名称:应用系统 2. 实时监控与可视化应	项	1				

			<p>用：</p> <p>开发直观、易用的可视化界面，以三维场景、二维图表等形式实时展示园区的运行状态。在三维场景中，能够实时查看设备的运行状态、环境参数等信息，通过不同颜色、图标和动画效果，直观呈现设备的正常、故障、预警等状态。</p> <p>可视化界面要具备交互功能，用户可以通过鼠标、键盘或触摸屏幕，对三维场景进行缩放、旋转、漫游等操作，方便查看细节信息。同时，支持对数据进行筛选和查询，用户可以根据需求查看特定区域、设备或时间段的数据。</p> <p>模拟分析与优化应用：</p> <p>基于数字孪生模型，开发模拟分析工具，对园区的电力能源消耗、设备运行、交通流量等进行模拟。通过设置不同的场景和参数，预测园区在不同情况下的运行效果，为制定优化策略提供依据。</p> <p>应急管理与决策支持应用：</p> <p>建立应急管理系统，与数字孪生模型深度集成。当园区发生突发事件，如火灾、地震、设备故障等，系统能够快速响应，通过数字孪生模型模拟事件的发展态势，为应急指挥提供决策支持。</p>						
		数字孪生平台合计							
		能碳管理模块							



1	030904008009	电力能源数据采集与监测	<p>1. 名称:电力能源数据采集与监测</p> <p>2. 采集园区内电力能源信息。通过智能电表实时获取电力能源消耗数据，并将数据上传至集控平台进行集中管理和分析。对电力能源消耗数据进行实时监测和可视化展示，以图表、报表等形式直观呈现电力能源消耗情况，帮助管理人员及时了解电力能源使用现状</p>	项	1				
2	030904008010	电力能源分析与优化	<p>1. 名称:电力能源分析与优化</p> <p>2. 对能电力源消耗数据进行深入分析，挖掘电力能源消耗规律和潜在问题。通过对比不同时间段、不同区域、不同设备的电力能源消耗数据，找出店里电力能源浪费点和节能潜力点。</p> <p>3. 基于数据分析结果，制定针对性的节能措施和优化方案，如调整设备运行参数、优化设备运行时间等。同时，通过电力能源管理系统对节能措施的实施效果进行跟踪评估，确保节能目标的实现。</p>	项	1				
3	030904008011	电力能源预测与预警	<p>1. 名称:电力能源预测与预警</p> <p>2. 利用历史电力能源消耗数据和相关影响因素，建立电力能源预测模型，对未来一段时间内的电力能源消耗进行预测。通过电力能源预测，提前做好电力能源使用计划。同时，设置电力能源消耗预警阈值，当电力能源消耗超出预警范围时，系统自动</p>	项	1				

			发出预警信号，提醒管理人员及时采取措施进行调整，确保电力能源消耗在合理范围内						
4	030904008012	碳排放核算与评估	<p>1. 名称:碳排放核算与评估</p> <p>2. 碳排放核算:</p> <p>依据国家和行业标准的碳排放核算方法，结合平台采集的电力能源消耗数据、企业生产工艺数据等，精确计算园区内各类活动产生的二氧化碳及其他温室气体排放量。涵盖直接排放（如企业燃烧化石燃料产生的排放）和间接排放（如外购电力产生的排放），确保碳排放核算的全面性和准确性。</p> <p>排放源追踪:</p> <p>对碳排放进行溯源分析，明确各排放源在总排放量中的占比。详细追踪到具体企业、生产环节、设备设施等，帮助园区管理者精准定位碳排放重点区域和关键环节，为后续制定针对性减排措施提供依据。例如，通过分析发现园区内某化工企业的高温煅烧工序是主要碳排放源之一。</p> <p>碳绩效评估:</p> <p>建立碳绩效评估指标体系，对园区整体、各企业以及不同项目的碳绩效进行量化评估。指标包括单位产值碳排放、人均碳排放、碳减排率等。通过与行业基准值、自身历史数据对比，评估园区在碳管理方面的成效，发现差距并明确改进方向。</p>	项	1				

		能碳管理模块合计							
		系统管理							
1	030904008013	用户管理	1. 名称:用户管理 2. 对用户的平台基本信息进行统一维护, 包括人员的账户、姓名、手机号、所属项目、角色等基本信息, 支持重置用户登录密码、账户冻结功能、excel导入导出等功能。系统具有定时自动注销管理权限功能, 防止管理员未注销管理系统离开后, 其他人员误操作。	项	1				
2	030904008014	角色管理	1. 名称:角色管理 2. 通过角色来管理平台的用户权限, 根据实际情况, 支持创建多种角色并分配不同的权限 (包括移动端和web端), 如管理员、运维人员等角色。支持按钮级的权限管理。	项	1				
3	030904008015	操作日志	1. 名称:操作日志 2. 记录用户在平台和移动端上的操作, 支持操作人查询、操作时间段查询、操作事件查询。	项	1				
4	030904008016	消息中心	1. 名称:消息中心 2. 平台有标志消息的铃铛图标, 有新消息时显示红点。并有查询页面展示推送的各类消息, 包括各类报警、生产计划、工单处理、小微企业信息审核等推送消息, 支持各类条件检索。	项	1				
5	030904008017	工单管理	1. 名称:工单管理 2. 用户首页显示用户关联工单, 通过工单管理规范园区生产、巡检、检验、物流车辆调度和	项	1				

			报修等制度，包括对工单创建、指派、转派、进度状态的管理，实现工单闭环管理。						
		系统管理合计							
		移动APP开发							
1	030904008018	登陆与个性化界面	<p>1. 名称:登陆与个性化界面</p> <p>2. 多方式登录: 支持手机号、邮箱、园区统一账号登录，并集成指纹识别、面部识别等生物识别技术，方便用户快速安全登录 APP。同时，提供自动登录和记住密码选项，减少用户重复登录操作。</p> <p>个性化布局: 用户可根据自身使用习惯，自定义 APP 首页布局。将常用功能模块，如电力能源数据监测、设备管理、安防监控等，拖拽至显眼位置。平台提供多种主题皮肤供用户选择，适配不同审美需求，打造个性化的操作界面。</p>	项	1				
2	030904008019	实时数据同步与推送	<p>1. 名称:实时数据同步与推送</p> <p>2. 数据实时同步: APP 与园区集控平台服务器保持实时连接，确保电力能源消耗、设备运行状态、环境监测数据等各类信息及时更新。数据同步间隔可设置为秒级，用户刷新页面即可获取最新数据，如同在园区中控室实时查看数据一样精准。</p> <p>智能推送通知: 根据用户设置和系统预设规则，APP 主动推送重要信息。例如，当电力能源</p>	项	1				

			消耗超过预警阈值、设备出现故障、安防系统触发警报、园区发布重要通知时，APP 以弹窗、震动、铃声等方式向用户推送消息，并附带详细事件描述和相关数据，方便用户第一时间了解情况并做出响应。						
3	030904008020	全功能覆盖	<p>1. 名称:全功能覆盖</p> <p>2. 电力能源管理功能： 除了实时查看电力能源消耗数据及分析图表外，用户可在 APP 上设置电力能源使用计划和预算，当实际电力能源消耗接近或超出预算时，系统自动提醒。支持对电力能源设备进行远程控制，如远程开关照明设备、调节空调温度和风速、启停部分非关键用电设备等。</p> <p>电气设备管理功能： 可查看园区内电力设备的详细信息，包括设备台账、运行状态、维护记录、保养计划等。用户能在 APP 端直接发起设备报修工单，拍照上传故障现象，维修人员接单后可实时更新维修进度，用户可随时查看维修状态及历史维修记录。对于即将到期的设备保养任务，APP 提前推送提醒，确保设备按时保养，延长使用寿命。</p> <p>电气设备故障应急指挥功能： 在应急事件发生时，APP 作为应急指挥的移动终端。用户可接收应急事件详细信息、应急预案内容，查看应急资源分布和调度情况。</p>	项	1				

			支持与应急指挥中心及现场救援人员进行实时语音、视频通话，方便远程指挥和协调救援工作。同时，可在 APP 上反馈现场情况，为应急决策提供依据。						
4	030904008021	交互与社交功能	<p>1. 名称:交互与社交功能</p> <p>2. 消息沟通功能: 建立园区内用户之间的消息沟通渠道，支持一对一聊天、群组聊天。方便管理人员与维修人员、企业用户与园区管理方等进行工作交流。在处理设备报修、应急事件等工作时，可通过消息功能实时沟通进展和协调工作。</p> <p>反馈与建议功能: 用户可在 APP 上随时提交对园区管理的反馈意见和建议，如对某项服务不满意、发现园区设施存在安全隐患等。园区管理方及时接收反馈信息，并进行处理和回复，形成良好的互动机制，促进园区管理不断优化。</p> <p>活动与公告推送: 发布园区内各类活动信息，如节能减排宣传活动、安全培训讲座、企业交流活动等，用户可在 APP 上报名参加。同时，及时推送园区公告，包括政策通知、设施维护通知、停水停电通知等，确保信息传达及时准确。</p>	项	1				
		移动APP开发合计							
		智能运维							
		智能运维合计							

		监控室							
1	040205020001	枪型摄像头	1. 名称:枪型摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq 400$ 万像素 (6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	台	2				
2	030502005001	枪机摄像头通信线缆	1. 名称:枪机摄像头通 信线缆 2. 摄像头采用POE供电 的方式,通信采用以太 网通信;选用低烟无卤 阻燃B1类屏蔽超五类网 线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	m	85				
3	030411001001	镀锌线管	1. 名称:镀锌线管 2. 规格:DN32 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	m	50				
4	030506008001	设备调试	1. 枪机摄像头视角调整	项	1				
		监控室合计							
		1#10kV高压室							
1	040205020002	枪型摄像头	1. 名称:枪型摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq 400$ 万像素 (6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	台	2				
2	040205020003	球型摄像头	1. 名称:球型摄像头	台	4				

			2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素 $\geq 400$ 万像素 (6)分辨率 $\geq 1080P$ (7)照射距离30m (8)支持云台控制, 水平范围: $360^{\circ}$ ; 垂直范围: $-15^{\circ} -90^{\circ}$ (9)照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
3	030503006001	温湿度传感器	1. 名称:温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度 0.1℃, 误差 $\pm 2$ 摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
4	030501012001	网口交换机	1. 名称:网口交换机 2. 柜内开关动作特性装置数据采集交换机。安装在翻线柜内, 机架式 4光24电口千兆交换机 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	1				
5	011507004001	数据采集箱	1. 名称:数据采集箱 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室。含箱体、16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块、局放接收、测温接收装置 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
6	030503006002	测温传感器	1. 名称:网口交换机 2. 在线实时监测进线柜的进线电缆、出线母排的温度; 并发送至接收装置无线测温传感器。精度0.1℃, 误差 $\pm 2$ 摄氏度	个	12				



			3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
7	030503006003	局放传感器	1. 名称: 局放传感器 2. 在线实时监测开关柜是否出现局部放电无线局放传感器, 超声波、地电波二合一 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	个	12				
8	011501004001	电房工具柜	1. 名称: 电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	面	1				
9	030502005002	枪机摄像头通信线缆	1. 名称: 枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	85				
10	030502005003	球机摄像头通信线缆	1. 名称: 球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	50				
11	030502005004	动作特性装置网线敷设	1. 名称: 动作特性装置网线敷设 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	100				
12	030502005005	环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称: 环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆	m	8				

			； 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
13	030411004001	环境温湿度传感器电源线缆	1. 名称: 环境温湿度传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	8				
14	030408001001	采集箱电源线	1. 名称: 采集箱电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*4平方 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	50				
15	031103008003	数据采集箱组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆，低烟无卤阻燃类，应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为：4芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67。	m	500				
16	031101025001	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线 2. 规格: 单模双芯；低	对	2				

			烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工						
17	030411001002	镀锌线管	1. 名称:镀锌线管 2. 规格:DN32 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	100				
18	030411002001	镀锌线槽	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:50*100mm，壁厚1mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	3				
19	030506008002	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、动作特性装置参数配置、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		1#10kV高压室合计							
		2#10kV高压室							
1	040205020004	枪型摄像头	1. 名称:枪型摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P (7)支持人脸抓拍 (8)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	3				
2	040205020005	球型摄像头	1. 名称:球型摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P (7)照射距离30m	台	4				

			(8) 支持云台控制，水平范围：360°；垂直范围：-15° -90° (9) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
3	030503006004	温湿度传感器	1. 名称: 温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测，具备就地显示及数据远传功能，精度0.1℃，误差±2摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
4	030501012002	网口交换机	1. 名称: 网口交换机 2. 柜内开关动作特性装置数据采集交换机。安装在翻线柜内，机架式4光24电口千兆交换机 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	1				
5	011507004002	数据采集箱	1. 名称: 数据采集箱 2. 房间内底层数据汇集后，远传至集控室。含箱体、16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块、局放接收、测温接收装置 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
6	030503006005	测温传感器	1. 名称: 网口交换机 2. 在线实时监测进线柜的进线电缆、出线母排的温度；并发送至接收装置无线测温传感器。精度0.1℃，误差±2摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	个	12				
7	030503006006	局放传感器	1. 名称: 局放传感器 2. 在线实时监测开关柜是否出现局部放电无线局放传感器，超声波、地电波二合一 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	个	12				

8	011501004002	电房工具柜	1. 名称:电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	面	1				
9	030502005006	枪机摄像头通信线缆	1. 名称:枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式,通信采用以太网通信;选用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	100				
10	030502005007	球机摄像头通信线缆	1. 名称:球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式,通信采用以太网通信;选用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	80				
11	030502005008	动作特性装置网线敷设	1. 名称:动作特性装置网线敷设 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	100				
12	030502005009	环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	8				
13	030411004002	环境温湿度传感器电源线缆	1. 名称:环境温湿度传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线	m	8				

			，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工 图纸及现场施工						
14	030408001002	采集箱电源线	1. 名称: 采集箱电源线 2. 应采用低烟、无卤、 阻燃、交联聚乙烯绝缘 、钢带铠装、铜芯电力 电缆，3*4平方 3. 安装方式: 详见施工 图纸及现场施工	m	50				
15	031103008004	数据采集箱组网光缆	光纤采用ITU-T- G.652标准光缆，低烟 无卤阻燃类，应适用于 室外环境、管道内敷设 。光缆的规格为：4芯 单模铠装光缆，且应具 有防腐蚀、防潮、防水 、防鼠害、防白蚁、防 震等性能，抗拉、抗压 性能好。（室外型 ），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤 （9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到 +90℃，150℃高温下生 存3小时 3. 弯曲直径：不大于 200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈 钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于 IP67。	m	500				
16	031101025002	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线 2. 规格: 单模双芯；低 烟无卤外护套材料，符 合UL94 V-0阻燃等级 ；SC接口，光纤长度 10m 3. 安装方式: 详见施工 图纸及现场施工	对	2				
17	030411001003	镀锌线管	1. 名称: 镀锌线管 2. 规格: DN32 3. 安装方式: 详见施工 图纸及现场施工	m	100				

18	030411002002	镀锌线槽	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:50*100mm, 壁厚1mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	3				
19	030506008003	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、动作特性装置参数配置、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		2#10kV高压室合计							
		A栋变压器&A栋低压电房							
1	040205020006	变压器室枪机摄像头	1. 名称:变压器室枪机摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素 $\geq 400$ 万像素 (6)分辨率 $\geq 1080P$ (7)支持人脸抓拍 (8)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	2				
2	030503006007	变压器室振动传感器	1. 名称:变压器室振动传感器 2. 参数: (1)精度 (2)加速度: $\pm 5\% @ 80Hz$ (3)速度: $\pm 5\% @ 80Hz$ (4)位移: $\pm 10\% @ 80Hz$ (5)量程 (6)加速度: $0.01 \sim 156.80m/s^2$ (7)速度: $0.01 \sim 199.99mm/s$ (8)位移: $0.01 \sim 19.99mm$ 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	2				
3	030503006008	变压器室环境温湿度传感器	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器	个	1				

			2. 配电房温湿度监测，具备就地显示及数据远传功能，精度0.1℃，误差±2摄氏度 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工						
4	040205020007	低压室枪机摄像头	1. 名称:低压室枪机摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P (7)支持人脸抓拍 (8)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	4				
5	030503006009	低压室球机摄像头	1. 名称:低压室球机摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P (7)照射距离30m (8)支持云台控制，水平范围：360°；垂直范围：-15° -90° (9)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	4				
6	030503006010	低压室环境温湿度传感器	1. 名称:低压室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测，具备就地显示及数据远传功能，精度0.1℃，误差±2摄氏度 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				



7	011507004003	低压室数据采集设备	1. 名称:低压室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室, 安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
8	011501004003	电房工具柜	1. 名称:电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	面	1				
9	030502005010	变压器室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:变压器室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	130				
10	030502005011	变压器室振动传感器通信线缆	1. 名称:变压器室振动传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	130				
11	030411004003	变压器室振动传感器电源线缆	1. 名称:变压器室振动传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	130				
12	030502005012	变压器室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜	m	35				

			带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆 ； 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
13	030411004004	变压器室环境温湿度传感器电源线	1. 名称: 变压器室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	35				
14	030502005013	低压室枪机摄像头通信线缆	1. 名称: 低压室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	100				
15	030502005014	低压室球机摄像头通信线缆	1. 名称: 低压室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	75				
16	030502005015	低压室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆； 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	15				
17	030411004005	低压室环境温湿度传感器电源线	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、	m	15				

			阻燃、交联聚乙烯绝缘 、铜芯电力电缆 ， 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线 ， 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工 图纸及现场施工						
18	031103008005	低压室智能运维组网 光缆	光纤采用ITU-T- G.652标准光缆，低烟 无卤阻燃类，应适用于 室外环境、管道内敷设 。光缆的规格为：4芯 单模铠装光缆，且应具 有防腐蚀、防潮、防水 、防鼠害、防白蚁、防 震等性能，抗拉、抗压 性能好。（室外型 ），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤 （9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到 +90℃，150℃高温下生 存3小时 3. 弯曲直径：不大于 200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈 钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于 IP67	m	500				
19	031101025003	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线 2. 规格: 单模双芯；低 烟无卤外护套材料，符 合UL94 V-0阻燃等级 ； SC接口，光纤长度 10m 3. 安装方式: 详见施工 图纸及现场施工	对	2				
20	030411002003	镀锌线槽	1. 名称: 镀锌线槽 2. 规格: 50*100mm，壁 厚1mm 3. 安装方式: 详见施工 图纸及现场施工	m	50				
21	030411001004	镀锌线管	1. 名称: 镀锌线管 2. 规格: DN32 3. 安装方式: 详见施工	m	20				

			图纸及现场施工						
22	030506008004	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		A栋变压器&A栋低压电房合计							
		BC栋变压器&BC栋低压电房							
1	040205020008	变压器室枪机摄像头	1. 名称:变压器室枪机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq 400$ 万像素 (6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	2				
2	030503006011	变压器室振动传感器	1. 名称:变压器室振动传感器 2. 参数: (1) 精度 (2) 加速度: $\pm 5\% @ 80Hz$ (3) 速度: $\pm 5\% @ 80Hz$ (4) 位移: $\pm 10\% @ 80Hz$ (5) 量程 (6) 加速度: $0.01 \sim 156.80m/s^2$ (7) 速度: $0.01 \sim 199.99mm/s$ (8) 位移: $0.01 \sim 19.99mm$ 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	3				
3	030503006012	变压器室环境温湿度传感器	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度 $0.1^{\circ}C$ , 误差 $\pm 2$ 摄氏度	个	1				

			3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
4	040205020009	低压室枪机摄像头	1. 名称: 低压室枪机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq 400$ 万像素 (6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	4				
5	030503006013	低压室球机摄像头	1. 名称: 低压室球机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq 400$ 万像素 (6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 照射距离30m (8) 支持云台控制, 水平范围: $360^{\circ}$ ; 垂直范围: $-15^{\circ} - 90^{\circ}$ (9) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	8				
6	030503006014	低压室环境温湿度传感器	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度 $0.1^{\circ}C$ , 误差 $\pm 2$ 摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
7	011507004004	低压室数据采集设备	1. 名称: 低压室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室, 安	套	1				

			装于低压室RTU柜内。 含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工						
8	011501004004	电房工具柜	1. 名称:电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	面	1				
9	030502005016	变压器室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:变压器室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式,通信采用以太网通信;选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	120				
10	030502005017	变压器室振动传感器通信线缆	1. 名称:变压器室振动传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	240				
11	030411004006	变压器室振动传感器电源线缆	1. 名称:变压器室振动传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	240				
12	030502005018	变压器室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线,钢带铠装	m	60				

			3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
13	030411004007	变压器室环境温湿度传感器电源线	1. 名称: 变压器室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	60				
14	030502005019	低压室枪机摄像头通信线缆	1. 名称: 低压室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	295				
15	030502005020	低压室球机摄像头通信线缆	1. 名称: 低压室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	235				
16	030502005021	低压室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆；2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
17	030411004008	低压室环境温湿度传感器电源线	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装	m	25				

			3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工						
18	031103008006	低压室智能运维组网光缆	<p>光纤采用ITU-T-G.652标准光缆，低烟无卤阻燃类，应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为：4芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm）</li> <li>2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时</li> <li>3. 弯曲直径：不大于200mm</li> <li>4. 使用寿命：≥30年</li> <li>5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套</li> <li>6. 防护级别：不小于IP67</li> </ol>	m	500				
19	031101025004	光纤跳线	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 名称:光纤跳线</li> <li>2. 规格:单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m</li> <li>3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</li> </ol>	对	2				
20	030411002004	镀锌线槽	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 名称:镀锌线槽</li> <li>2. 规格:50*100mm，壁厚1mm</li> <li>3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</li> </ol>	m	50				
21	030411001005	镀锌线管	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 名称:镀锌线管</li> <li>2. 规格:DN32</li> <li>3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</li> </ol>	m	20				
22	030506008005	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				



		BC栋变压器&BC栋低压电房合计							
		D栋变压器&D栋低压电房							
1	040205020010	变压器室枪机摄像头	1. 名称:变压器室枪机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	2				
2	030503006015	变压器室振动传感器	1. 名称:变压器室振动传感器 2. 参数: (1) 精度 (2) 加速度: ±5%@80Hz (3) 速度: ±5%@80Hz (4) 位移: ±10%@80Hz (5) 量程 (6) 加速度: 0.01~156.80m/s <sup>2</sup> (7) 速度: 0.01~199.99mm/s (8) 位移: 0.01~19.99mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	2				
3	030503006016	变压器室环境温湿度传感器	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度0.1℃, 误差±2摄氏度 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	个	1				
4	040205020011	低压室枪机摄像头	1. 名称:低压室枪机摄像头 2. 参数:	台	2				

			(1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
5	030503006017	低压室球机摄像头	1. 名称: 低压室球机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 照射距离30m (8) 支持云台控制, 水平范围: 360°; 垂直范围: -15° -90° (9) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	4				
6	030503006018	低压室环境温湿度传感器	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度0.1℃, 误差±2摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
7	011507004005	低压室数据采集设备	1. 名称: 低压室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室, 安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				

8	011501004005	电房工具柜	1. 名称:电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	面	1				
9	030502005022	变压器室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:变压器室振动传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	135				
10	030502005023	变压器室振动传感器通信线缆	1. 名称:变压器室振动传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	230				
11	030411004009	变压器室振动传感器电源线	1. 名称:变压器室振动传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	230				
12	030502005024	变压器室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	60				
13	030411004010	变压器室环境温湿度传感器电源线	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘	m	60				

			、铜芯电力电缆 ，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线 ，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工 图纸及现场施工						
14	030502005025	低压室枪机摄像头通信线缆	1. 名称: 低压室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	150				
15	030502005026	低压室球机摄像头通信线缆	1. 名称: 低压室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	85				
16	030502005027	低压室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆；2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
17	030411004011	低压室环境温湿度传感器电源线	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
18	031103008007	低压室智能运维组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆，低烟无卤阻燃类，应适用于室外环境、管道内敷设	m	500				

			。光缆的规格为：4芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67						
19	031101025005	光纤跳线	1. 名称:光纤跳线 2. 规格:单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	对	2				
20	030411002005	镀锌线槽	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:50*100mm，壁厚1mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	50				
21	030411001006	镀锌线管	1. 名称:镀锌线管 2. 规格:DN32 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	20				
22	030506008006	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		D栋变压器&D栋低压电房合计							
		E栋变压器&E栋低压电房							
1	040205020012	变压器室枪机摄像头	1. 名称:变压器室枪机	台	2				

			摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素 $\geq 400$ 万像素 (6)分辨率 $\geq 1080P$ (7)支持人脸抓拍 (8)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工						
2	030503006019	变压器室振动传感器	1. 名称:变压器室振动 传感器 2. 参数: (1)精度 (2)加速度: $\pm 5\% @ 80Hz$ (3)速度: $\pm 5\% @ 80Hz$ (4)位移: $\pm 10\% @ 80Hz$ (5)量程 (6)加速度 : $0.01 \sim 156.80m/s^2$ (7)速度 : $0.01 \sim 199.99mm/s$ (8)位移 : $0.01 \sim 19.99mm$ 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	台	2				
3	030503006020	变压器室环境温湿度传感器	1. 名称:变压器室环境 温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测 , 具备就地显示及数据 远传功能, 精度 $0.1^{\circ}C$ , 误差 $\pm 2$ 摄氏度 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	个	1				
4	040205020013	低压室枪机摄像头	1. 名称:低压室枪机摄 像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素 $\geq 400$ 万像素	台	4				

			(6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
5	030503006021	低压室球机摄像头	1. 名称: 低压室球机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq 400$ 万像素 (6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 照射距离30m (8) 支持云台控制, 水平范围: $360^{\circ}$ ; 垂直范围: $-15^{\circ} - 90^{\circ}$ (9) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	4				
6	030503006022	低压室环境温湿度传感器	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度 $0.1^{\circ}C$ , 误差 $\pm 2$ 摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
7	011507004006	低压室数据采集设备	1. 名称: 低压室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室, 安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
8	011501004006	电房工具柜	1. 名称: 电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	面	1				

9	030502005028	变压器室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:变压器室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	165				
10	030502005029	变压器室振动传感器通信线缆	1. 名称:变压器室振动传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	145				
11	030411004012	变压器室振动传感器电源线缆	1. 名称:变压器室振动传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	145				
12	030502005030	变压器室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	55				
13	030411004013	变压器室环境温湿度传感器电源线缆	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	55				



14	030502005031	低压室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:低压室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	150				
15	030502005032	低压室球机摄像头通信线缆	1. 名称:低压室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	85				
16	030502005033	低压室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:低压室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
17	030411004014	低压室环境温湿度传感器电源线缆	1. 名称:低压室环境温湿度传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
18	031103008008	低压室智能运维组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆, 低烟无卤阻燃类, 应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为: 4芯单模铠装光缆, 且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能, 抗拉、抗压	m	500				

			性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67						
19	031101025006	光纤跳线	1. 名称:光纤跳线 2. 规格:单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	对	2				
20	030411002006	镀锌线槽	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:50*100mm，壁厚1mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	50				
21	030411001007	镀锌线管	1. 名称:镀锌线管 2. 规格:DN32 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	20				
22	030506008007	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		E栋变压器&E栋低压电房合计							
		中央空调变压器&中央空调低压电房&二级水泵房							
1	040205020014	变压器室枪机摄像头	1. 名称:变压器室枪机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器	台	2				

			1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq 400$ 万像素 (6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
2	030503006023	变压器室振动传感器	1. 名称: 变压器室振动传感器 2. 参数: (1) 精度 (2) 加速度: $\pm 5\% @ 80Hz$ (3) 速度: $\pm 5\% @ 80Hz$ (4) 位移: $\pm 10\% @ 80Hz$ (5) 量程 (6) 加速度: $0.01 \sim 156.80 m/s^2$ (7) 速度: $0.01 \sim 199.99 mm/s$ (8) 位移: $0.01 \sim 19.99 mm$ 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	3				
3	030503006024	变压器室环境温湿度传感器	1. 名称: 变压器室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度 $0.1^{\circ}C$ , 误差 $\pm 2$ 摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	个	1				
4	040205020015	低压室枪机摄像头	1. 名称: 低压室枪机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq 400$ 万像素 (6) 分辨率 $\geq 1080P$ (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工	台	3				

			图纸及现场施工						
5	030503006025	低压室球机摄像头	1. 名称:低压室球机摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素 $\geq 400$ 万像素 (6)分辨率 $\geq 1080P$ (7)照射距离30m (8)支持云台控制, 水平范围: $360^{\circ}$ ; 垂直范围: $-15^{\circ} -90^{\circ}$ (9)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	5				
6	030503006026	低压室环境温湿度传感器	1. 名称:低压室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度 $0.1^{\circ}C$ , 误差 $\pm 2$ 摄氏度 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
7	011507004007	低压室数据采集设备	1. 名称:低压室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室, 安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
8	011501004007	低压室电房工具柜	1. 名称:低压室电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	面	1				
9	040205020016	二级水泵房枪机摄像头	1. 名称:二级水泵房枪机摄像头 2. 参数:	台	2				

			(1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
10	030503006027	二级水泵房球机摄像头	1. 名称: 二级水泵房球机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 照射距离30m (8) 支持云台控制, 水平范围: 360°; 垂直范围: -15° -90° (9) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	3				
11	030503006028	二级水泵房环境温湿度传感器	1. 名称: 二级水泵房环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度0.1℃, 误差±2摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
12	011507004008	二级水泵房数据采集设备	1. 名称: 二级水泵房数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室, 安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				

13	030502005034	变压器室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:变压器室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	180				
14	030502005035	变压器室振动传感器通信线缆	1. 名称:变压器室振动传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	250				
15	030411004015	变压器室振动传感器电源线缆	1. 名称:变压器室振动传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	250				
16	030502005036	变压器室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	60				
17	030411004016	变压器室环境温湿度传感器电源线缆	1. 名称:变压器室环境温湿度传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	60				

18	030502005037	低压室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:低压室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	170				
19	030502005038	低压室球机摄像头通信线缆	1. 名称:低压室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	150				
20	030502005039	低压室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:低压室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
21	030411004017	低压室环境温湿度传感器电源线缆	1. 名称:低压室环境温湿度传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
22	031103008009	低压室智能运维组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆, 低烟无卤阻燃类, 应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为: 4芯单模铠装光缆, 且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能, 抗拉、抗压	m	500				

			<p>性能好。（室外型），技术要求如下：</p> <p>1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm）</p> <p>2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时</p> <p>3. 弯曲直径：不大于200mm</p> <p>4. 使用寿命：≥30年</p> <p>5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套</p> <p>6. 防护级别：不小于IP67</p>						
23	031101025007	光纤跳线	<p>1. 名称:光纤跳线</p> <p>2. 规格:单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m</p> <p>3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</p>	对	2				
24	030502005040	二级水泵房枪机摄像头通信线缆	<p>1. 名称:二级水泵房枪机摄像头通信线缆</p> <p>2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装</p> <p>3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</p>	m	65				
25	030502005041	二级水泵房球机摄像头通信线缆	<p>1. 名称:二级水泵房球机摄像头通信线缆</p> <p>2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装</p> <p>3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工</p>	m	50				
26	030502005042	二级水泵房环境温湿度传感器通信线缆	<p>1. 名称:二级水泵房环境温湿度传感器通信线缆</p> <p>2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤</p>	m	15				



			阻燃A类通信电缆 ； 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
27	030411004018	二级水泵房环境温湿度传感器电源线	1. 名称: 二级水泵房环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	15				
28	031103008010	二级水泵房智能运维组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆，低烟无卤阻燃类，应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为：4芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67	m	500				
29	031101025008	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线 2. 规格: 单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	对	2				

30	030411002007	镀锌线槽	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:50*100mm, 壁厚1mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	50				
31	030411001008	镀锌线管	1. 名称:镀锌线管 2. 规格:DN32 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	20				
32	030506008008	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		中央空调变压器&中央空调低压电房&二级水泵房合计							
		舞台变压器房&舞台低压电房&四楼硅控室							
1	040205020017	变压器室枪机摄像头	1. 名称:变压器室枪机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素 $\geq$ 400万像素 (6) 分辨率 $\geq$ 1080P (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	2				
2	030503006029	变压器室振动传感器	1. 名称:变压器室振动传感器 2. 参数: (1) 精度 (2) 加速度: $\pm 5\% @ 80\text{Hz}$ (3) 速度: $\pm 5\% @ 80\text{Hz}$ (4) 位移: $\pm 10\% @ 80\text{Hz}$ (5) 量程 (6) 加速度 : $0.01 \sim 156.80\text{m/s}^2$ (7) 速度 : $0.01 \sim 199.99\text{mm/s}$ (8) 位移	台	3				

			：0.01~19.99mm 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工						
3	030503006030	变压器室环境温湿度 传感器	1. 名称:变压器室环境 温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测 ，具备就地显示及数据 远传功能，精度 0.1℃，误差±2摄氏度 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	个	1				
4	040205020018	低压室枪机摄像头	1. 名称:低压室枪机摄 像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P (7)支持人脸抓拍 (8)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	台	2				
5	030503006031	低压室球机摄像头	1. 名称:低压室球机摄 像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P (7)照射距离30m (8)支持云台控制，水 平范围：360°；垂直 范围：-15° -90° (9)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工 图纸及现场施工	台	2				
6	030503006032	低压室环境温湿度传 感器	1. 名称:低压室环境温 湿度传感器 2. 配电房温湿度监测	套	1				

			，具备就地显示及数据远传功能，精度0.1℃，误差±2摄氏度 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工						
7	011507004009	低压室数据采集设备	1. 名称:低压室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后，远传至集控室，安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
8	011501004008	低压室电房工具柜	1. 名称:低压室电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	面	1				
9	040205020019	四楼硅控室枪机摄像头	1. 名称:四楼硅控室枪机摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P (7)支持人脸抓拍 (8)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	台	2				
10	030503006033	四楼硅控室球机摄像头	1. 名称:四楼硅控室球机摄像头 2. 参数: (1)工业级摄像头 (2)采用CCD传感器1/1.7英寸 (3)支持光学自动变焦 (4)支持全彩夜视功能 (5)像素≥400万像素 (6)分辨率≥1080P	台	2				

			(7)照射距离30m (8)支持云台控制，水平范围：360°；垂直范围：-15° -90° (9)照射距离30m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工						
11	030503006034	四楼硅控室环境温湿度传感器	1. 名称:四楼硅控室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测，具备就地显示及数据远传功能，精度0.1℃，误差±2摄氏度 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
12	011507004010	四楼硅控室数据采集设备	1. 名称:四楼硅控室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后，远传至集控室，安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	套	1				
13	030502005043	变压器室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:变压器室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	150				
14	030502005044	变压器室振动传感器通信线缆	1. 名称:变压器室振动传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆；2*0.5mm²双绞线，钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	270				
15	030411004019	变压器室振动传感器电源线缆	1. 名称:变压器室振动传感器电源线缆	m	270				

			2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
16	030502005045	变压器室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称: 变压器室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆；2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	90				
17	030411004020	变压器室环境温湿度传感器电源线	1. 名称: 变压器室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆，4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	90				
18	030502005046	低压室枪机摄像头通信线缆	1. 名称: 低压室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	120				
19	030502005047	低压室球机摄像头通信线缆	1. 名称: 低压室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式，通信采用以太网通信；选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线，钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	150				
20	030502005048	低压室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器通信线缆	m	15				

			2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆； 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线，钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工						
21	030411004021	低压室环境温湿度传感器电源线缆	1. 名称:低压室环境温湿度传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆， 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线，钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	15				
22	031103008011	低压室智能运维组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆，低烟无卤阻燃类，应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为：4芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67	m	500				
23	031101025009	光纤跳线	1. 名称:光纤跳线 2. 规格:单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m 3. 安装方式:详见施工	对	2				

			图纸及现场施工						
24	030502005049	四楼硅控室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:四楼硅控室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	150				
25	030502005050	四楼硅控室球机摄像头通信线缆	1. 名称:四楼硅控室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	80				
26	030502005051	四楼硅控室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:四楼硅控室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
27	030411004022	四楼硅控室环境温湿度传感器电源线缆	1. 名称:四楼硅控室环境温湿度传感器电源线缆 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	25				
28	031103008012	四楼硅控室智能运维组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆, 低烟无卤阻燃类, 应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为: 4芯单模铠装光缆, 且应具	m	500				



			有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67						
29	031101025010	光纤跳线	1. 名称:光纤跳线 2. 规格:单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	对	2				
30	030411002008	镀锌线槽	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:50*100mm，壁厚1mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	50				
31	030411001009	镀锌线管	1. 名称:镀锌线管 2. 规格:DN32 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	170				
32	030506008009	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		舞台变压器房&舞台低压电房&四楼硅控室合计							
		发电机配电室							
1	040205020020	低压室枪机摄像头	1. 名称:低压室枪机摄像头 2. 参数:	台	2				

			(1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
2	030503006035	低压室球机摄像头	1. 名称: 低压室球机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 照射距离30m (8) 支持云台控制, 水平范围: 360°; 垂直范围: -15° -90° (9) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	2				
3	030503006036	低压室环境温湿度传感器	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度0.1℃, 误差±2摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
4	011507004011	低压室数据采集设备	1. 名称: 低压室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室, 安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				

5	011501004009	电房工具柜	1. 名称:电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	面	1				
6	030502005052	低压室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:低压室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式,通信采用以太网通信;选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	55				
7	030502005053	低压室球机摄像头通信线缆	1. 名称:低压室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式,通信采用以太网通信;选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	70				
8	030502005054	低压室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:低压室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	25				
9	030411004023	低压室环境温湿度传感器电源线	1. 名称:低压室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线,钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	25				
10	031103008013	低压室智能运维组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆,低烟无卤阻燃类,应适用于室外环境、管道内敷设	m	500				

			。光缆的规格为：4芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67						
11	031101025011	光纤跳线	1. 名称:光纤跳线 2. 规格:单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	对	2				
12	030411002009	镀锌线槽	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:50*100mm，壁厚1mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	30				
13	030411001010	镀锌线管	1. 名称:镀锌线管 2. 规格:DN32 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	10				
14	030506008010	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		发电机配电室合计							
		一楼展厅配电房							
1	040205020021	低压室枪机摄像头	1. 名称:低压室枪机摄像头 2. 参数:	台	2				

			(1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 支持人脸抓拍 (8) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工						
2	030503006037	低压室球机摄像头	1. 名称: 低压室球机摄像头 2. 参数: (1) 工业级摄像头 (2) 采用CCD传感器 1/1.7英寸 (3) 支持光学自动变焦 (4) 支持全彩夜视功能 (5) 像素≥400万像素 (6) 分辨率≥1080P (7) 照射距离30m (8) 支持云台控制, 水平范围: 360°; 垂直范围: -15° -90° (9) 照射距离30m 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	台	2				
3	030503006038	低压室环境温湿度传感器	1. 名称: 低压室环境温湿度传感器 2. 配电房温湿度监测, 具备就地显示及数据远传功能, 精度0.1℃, 误差±2摄氏度 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				
4	011507004012	低压室数据采集设备	1. 名称: 低压室数据采集设备 2. 房间内底层数据汇集后, 远传至集控室, 安装于低压室RTU柜内。含16口POE交换机、光电转换、串口服务器、电源模块 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	套	1				

5	011501004010	电房工具柜	1. 名称:电房工具柜 2. 用于放置操作时所需工具 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	面	1				
6	030502005055	低压室枪机摄像头通信线缆	1. 名称:低压室枪机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	100				
7	030502005056	低压室球机摄像头通信线缆	1. 名称:低压室球机摄像头通信线缆 2. 摄像头采用POE供电的方式, 通信采用以太网通信; 选用低烟无卤阻燃B2类屏蔽超五类网线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	100				
8	030502005057	低压室环境温湿度传感器通信线缆	1. 名称:低压室环境温湿度传感器通信线缆 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 2*0.5mm <sup>2</sup> 双绞线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	25				
9	030411004024	低压室环境温湿度传感器电源线	1. 名称:低压室环境温湿度传感器电源线 2. 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、铜芯电力电缆, 4*0.75mm <sup>2</sup> 电源线, 钢带铠装 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	25				
10	031103008014	低压室智能运维组网光缆	光纤采用ITU-T-G.652标准光缆, 低烟无卤阻燃类, 应适用于室外环境、管道内敷设	m	500				

			。光缆的规格为：4芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67						
11	031101025012	光纤跳线	1. 名称:光纤跳线 2. 规格:单模双芯；低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级；SC接口，光纤长度10m 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	对	2				
12	030411002010	镀锌线槽	1. 名称:镀锌线槽 2. 规格:50*100mm，壁厚1mm 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	30				
13	030411001011	镀锌线管	1. 名称:镀锌线管 2. 规格:DN32 3. 安装方式:详见施工图纸及现场施工	m	10				
14	030506008011	设备调试	1. 含枪机摄像头视角调整、设备IP配置、设备通讯测试	项	1				
		一楼展厅配电房合计							
		集控中心							
1	011614002001	拆除搬走集显屏，操作台，旧电脑，旧空调，文件柜，旧办公	1. 拆除搬走集显屏，操作台，旧电脑，旧空调，文件柜，旧办公桌椅	项	1				

		桌椅等家具设备电器	等家具设备电器 2. 拆除废料外运 人工 装自卸汽车运 运距 ：综合考虑						
2	011210003001	无框玻璃隔断	1. 名称:无框玻璃隔断 2. 采用槽钢、全钢结构 框架。墙面玻璃厚度不 小于12mm，门玻璃厚度 不小于12mm，垂直度误 差：≤2mm/2m，接缝控 制：玻璃缝宽度 ≤3mm，密封胶填充均 匀无气泡，材料要求 ：玻璃需符合A级防火 标准，框架填充材料满 足隔音保温需求。 3. 安装方式：详见施工 图纸及现场施工	m2	20				
3	030411003001	镀锌钢制桥架	1. 镀锌钢制桥架 2. 规格200mm*100mm	m	60				
4	030411001012	镀锌钢管	1. 名称:镀锌钢管 2. 材质:SC 3. 规格:DN32mm 4. 配置形式及部位:砖 、混凝土结构暗配 5. 其他:包含但不限于 以上内容，按图纸文件 施工	m	100				
5	030408001003	低烟无卤A类阻燃电缆	1、低烟无卤A类阻燃电 缆-3*35+1*16	m	80				
6	030408001004	低烟无卤A类阻燃电缆	1、低烟无卤A类阻燃电 缆-3*10+1*6	m	50				
7	030408001005	低烟无卤A类阻燃电缆	1、低烟无卤A类阻燃电 缆-3*16+1*10	m	50				
8	030402017001	UPS配电柜	1. UPS配电柜一台，内 含160A三级断路器 ，63A，32A，16A断路 器若干	台	1				
9	030701003001	空调	1. 3P立式空调	台	2				
10	030701003002	空调	1. 12KW精密恒温空调 2. GB2887-82计算机场 地技术要求，按A级设 计，温度 T=23℃±	台	1				



[illegible]

总价措施项目清单与计价表

工程名称：集控平台及智能运维

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额(元)	调整费率 (%)	调整后金 额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00001	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项 的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础，费率 35.77%
		绿色施工安全防护措施费 合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010001	安装与生产同时进行增加 费用	QRG	10				按人工费的 10%计算
2	031301011001	在有害身体健康环境中施 工增加费	QRG	0				按人工费的 10%计算
3	TSSGBWZJF001	在地下（暗）室、设备及 大口径管道内等特殊施工 部位进行施工增加费		30				按该部分人 工费的30%计 算
4	粤 031302008001	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分 项（人工费 +施工机具费 ）*0.344 （0.8≤δ< 1 式中 ：δ=合同工 期/定额工期 ）
5	031302002001	夜间施工增加费		20				按其夜间施 工项目人工 费的20%计算
6	JTGRSGZJF001	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道 路上施工项 目人工费的 10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009001							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF001	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000001	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称： 集控平台及智能运维

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	379551.17		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：集控平台及智能运维

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		379551.17	
合计			379551.17	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：集控平台及智能运维

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：集控平台及智能运维

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----





# 总承包服务费计价表

工程名称：集控平台及智能运维

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：集控平台及智能运维

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：集控平台及智能运维

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：电力监控系统

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		控制室							
1	030404001001	电力监控屏	<p>1. 名称：电力监控屏 电力监控屏实现电力监控数据的采集、汇总、处理等功能，具备规约转换功能，主要设备包括光电交换机1台、IEC61850规约转换装置1台、柜体等。各设备的技术要求如下：</p> <p>1. 屏体尺寸为2260*800*900（高*宽*深），结构为屏前开门、垂直自立式的柜式结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板，方便运营人员观察操作。</p> <p>2. 光电交换机应采用知名品牌的工业级产品，以满足以下性能要求：</p> <p>1）可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要；</p> <p>2）装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯；</p> <p>3）装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；</p> <p>4）装置光口数量不少于12个，电口数量不少于12个。</p>	台	1				

			<p>3. IEC61850规约转换装置用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，并可实现与其他系统的通讯，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、6路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>4. 拆除</p> <p>1) 原通信柜拆除；</p> <p>2) 设备外接线拆除；</p> <p>3) 拆除、整理、运输；</p> <p>5. 安装</p> <p>1) 搬运、安装电力监控屏；</p>						
2	030501003001	监控后台工控机	<p>1. 名称：监控后台工控机</p> <p>监控后台工控机用于安装电力监控系统软件，主备机配置，用于提供电力监控系统的人机操作界面。工作人员可以通过此工控机对变电所内各类设备进行监控，对设备工作状态、报警信号进行监视。监控后台工控机的技术要求如下：</p> <p>1) 采用工业台式计算机，国际知名品牌。</p> <p>2) CPU主频：≥2.5GHz</p>	套	2				

			3) 内存: $\geq 8\text{G}$ DDR3 4) 硬盘容量: $\geq 500\text{G}$ 5) 显示接口 : VGA/HDMI 6) 显卡: 独立显卡 7) 显存: $\geq 512\text{M}$ 8) 网卡数量: 至少2个 , 需满足双网通信要求 9) 液晶显示尺寸 : 22寸 10) 配光电鼠标、键盘。 。						
3	030404001002	电力监控系统软件	1. 名称: 电力监控系统软件 电力监控系统支持 IEC61850 标准 MMS 协议数据接入, 主要完成图形数据库建模, 实时数据采集、处理、监视和控制, 过程可视化, 报警管理, 历史数据的存储查询, 实时和历史的浏览显示, 报表的分析统计和录波数据的查看、二次可视化、智能分析、故障简报、保护定值管理、视频联动等功能, 系统提供标准的数据接口与其它系统互联并支持系统的二次开发和系统集成, 应满足以下性能要求: 1) 支持 win 操作系统 2) 系统容量: 可支持设备数量 1~65535; 实时数据库支持点数 $\geq 100000$ 3) 从遥信变位至监控软件显示的延迟时间 $\leq 2\text{s}$ 。 4) 遥控执行时间 $\leq 2\text{s}$ 。 5) 调阅画面响应时间 $\leq 1\text{s}$ 。 6) 画面实时数据刷新周期 $\leq 2\text{s}$ 。 7) 站内事件顺序记录	套	1				

			分辨率(SOE)≤2ms。 8) 控制操作正确率=100%。 9) 遥控动作成功率=100%。 10) 遥信正确动作率=100%。 11) 各工作站的 CPU 平均负荷率: 正常时(任意 30min 内)≤30%; 电力系统故障(10s 内)≤50%。						
4	030404002003	2*2工业拼接屏	1. 名称: 2*2工业拼接屏 包含55寸液晶显示单元4块、解码处理器1个、液晶支架1个、大屏控制软件1套、线路及附件一套。 1) 液晶显示单元: 单屏净显示尺寸≥55", 比例 16:9, 拼缝宽度不大于 3.5mm; 分辨率: 1920×1080; 屏幕亮度: ≥700cd/m2; 响应速度: ≤8ms; 背光源: LED 背光, 光源寿命不小于 50000 小时; 平均无故障时间: ≥50000 小时; 耗电量: ≤160W; 2) 解码处理器: 不少于4路HDMI输入, 4路HDMI输出, 1路网络接口, 可网络解码。 2. 安装2*2工业拼接屏。	台	1				
5	011501016001	办公桌椅	1. 名称: 三工位桌椅 2. 采用三工位桌椅, 三工位一体式或模块化设计, 便于安装和拆卸, 可选配线缆管理槽或插座, 方便电源线和数据线布线。	套	1				
6	030501002001	A4激光打印机	1. 名称: A4激光打印机 2. 打印机用于事件打印	台	1				

			、报表打印。 采用黑白激光打印机，鼓粉一体，打印纸张为A4，单双面打印，打印机最高分辨率不低于1200×1200dpi，打印速度≥28页/分钟。所有打印机应能实现连网打印功能、具备自诊断功能。应选用知名品牌的打印机。						
7	030502007001	通信光缆	名称：通信光缆 光纤采用ITU-T-G.652标准光缆，低烟无卤阻燃类，应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为：4芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤（9-10/125 μm） 2. 工作温度：-30℃到+90℃，150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径：不大于200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67。 7. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设；	m	2100				
8	030502005058	双绞线缆UTP CAT5	1. 名称：双绞线缆UTP CAT5 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线，钢带铠装。	m	20				
9	030502005059	RS485通信线	1. 名称：RS485通信线 2. 串口通信电缆采用铜	m	186				



			带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆；导体规格：0.75mm <sup>2</sup> ；线对数：1对（2芯） 3. 控制室到1#、2#电房RS485通信线敷设； 4. 通信线接线、整理。						
10	030411004025	电力电缆	1. 名称：电力电缆 3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设； 3. 电源线接线、整理。	m	55				
11	030411004026	电力电缆	1. 名称：电力电缆 2*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，2*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设； 3. 电源线接线、整理。	m	55				
12	030502013001	水晶头	1. 名称：超五类屏蔽水晶头，屏蔽层材料为镀锡铜或铝箔。	个	100				
13	030502009001	光纤跳线	1. 名称：光纤跳线单模双芯； 2. 低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级； 3. SC接口，光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接； 5. 光纤回路测试；	对	48				
14	030502015001	光纤熔接盒	名称：光纤熔接盒 1. 熔接芯数大于48芯； 2. IP40防护等级，配防水接口 3. 工作温度：-40℃至	个	1				

			+85℃ 4. 外壳采用金属材料 5. 阻燃性能：符合UL94 V-0阻燃等级 6. 附件：含耦合器、光纤熔接尾纤						
15	030411001013	波纹管	名称：波纹管 1. 聚氯乙烯材质，阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能：-10℃~+70℃	m	80				
16	030411001014	标识牌	1. 名称：电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
17	010501006001	设备基础	1. 名称：设备基础 2. 屏体尺寸为2260*800*900，12#槽钢 3. 满足图纸及设计要求	项	1				
18	030414002001	10kV综合保护测控装置配合SCADA系统调试	1. 名称：10kV综合保护测控装置配合SCADA系统调试 综合保护测控装置供货商配合SCADA系统调试，信号核对 2. 23台综合保护测控装置	项	1				
19	030414002002	10kV智能仪表配合SCADA系统调试	1. 名称：10kV智能仪表配合SCADA系统调试 10kV智能仪表供货商配合SCADA系统调试，信号核对 2. 23台智能电力仪表	项	1				
20	030414002003	交直流屏配合SCADA系统调试	1. 名称：交直流屏配合SCADA系统调试 交直流屏供货商配合SCADA系统调试，信号核对	项	1				
21	030414002004	干式变压器温控仪配合SCADA系统调试	1. 名称：干式变压器温控仪配合SCADA系统调试 干式变压器温控仪配合SCADA系统调试，信号核对	项	1				

			2. 14台干式变压器温控仪						
22	030414002005	400V开关柜配合SCADA系统调试	1. 名称: 400V开关柜配合SCADA系统调试 400V开关柜配合SCADA系统调试, 信号核对 2. 9个400V低压配电房, 764个设备	项	1				
23	031102020001	后台数据库制作	1. 名称: 数据库制作 2. 其他: 包含但不限于以上内容, 按图纸文件施工	项	1				
24	031102020002	监控后台画面制作	1. 名称: 监控后台画面制作数据库制作 2. 其他: 包含但不限于以上内容, 按图纸文件施工	项	1				
25	030412005001	LED平面灯	1. LED平面灯 600*600, AC220V, 40W 方形LED灯, 含驱动	套	8				
26	030701003003	空调	1. 3P立式空调	台	1				
27	030404033001	排风扇	1. 风量 $\geq 500\text{m}^3/\text{h}$ , 噪音 $\leq 45\text{dB}$ :	台	2				
28	030411006001	接线盒	1. PVC阻燃照明电源线盒	个	17				
29	030404034001	照明开关	1. 控制开关	个	1				
30	030404035001	插座	1. 安全型5孔插座	个	8				
31	030411004027	配线	1. 名称: 电线 2. 规格: $2.5\text{mm}^2$ 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	50				
32	030411001015	配管	1. 名称: 电气配管 2. 规格: PVC15 3. 安装方式: 详见施工图纸及现场施工	m	50				
33	011507001001	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框, $300\text{mm} \times 420\text{mm}$	个	8				
34	011501001001	办公桌椅	1. 一工位, 含桌子椅子, 样式待定	套	6				

35	011501006001	文件资料柜	1. 行业标准柜	套	5				
36	011501006002	钥匙柜	1. 行业标准柜	个	1				
		控制室合计							
		10kV 1#高压配电室							
1	030501012003	电口以太网交换机	名称：电口以太网交换机应采用知名品牌，配置4光24电，技术要求如下： 1. 电口采用RJ45接口，24 个 10/100/1000Mbps 自适应千兆电口； 2. 个千兆 / 万兆光口（SFP：千兆；SFP+：万兆），支持光纤 / 电口模块扩展； 3. 传输速率：电口：10/100/1000Mbps；光口：1G/10Gbps 4. 支持MAC地址自学习功能； 5. 防护等级：工业级：IP40 6. 综合保护测控装置到交换机网线敷设； 7. 水晶头制作； 8. 含柜内安装支架制作，电口交换机安装	台	1				
2	030502005060	双绞线缆UTP CAT5	1. 名称：双绞线缆UTP CAT5 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线，钢带铠装。 3. 网线接线、整理。	m	170				
3	030411004028	电力电缆	1. 名称：WDZ (A/B)-YJY23-2×2.5mm <sup>2</sup> ) 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，2*2.5平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设；	m	125				

			3. 电源线接线、整理。						
4	030502009002	光纤跳线	1. 名称：光纤跳线单模双芯； 2. 低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级； 3. SC接口，光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接； 5. 光纤回路测试；	对	2				
5	030502015002	光纤熔接盒	名称：光纤熔接盒 1. 支持12芯； 2. 防护等级：IP68，防水、防尘、防潮 3. 工作温度：-40℃至+85℃ 4. 外壳采用金属材料 5. 阻燃性能：符合UL94 V-0阻燃等级 6. 附件：含耦合器、光纤熔接尾纤	个	1				
6	030411001016	波纹管	名称：波纹管 1. 聚氯乙烯材质，阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能：-10℃~+70℃	m	50				
7	030411001017	标识牌	1. 名称：电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
8	011615001001	开孔(打洞)	名称：开孔(打洞) 1. 墙面穿孔 2. 与控制室通信走线 3. 其他:包含但不限于以上内容，按图纸文件施工	项	1				
9	030414002006	10kV综合保护测控装置通信调试	1. 名称：10kV综合保护测控装置通信调试 10kV综合保护测控装置通信调试，信号核对参数设置、配置下装	台	12				
10	030414002007	10kV智能仪表通信调试	1. 名称：10kV智能仪表通信调试	台	12				

			10kV智能仪表通信调试，信号核对 参数设置、配置下装						
		10kV 1#高压配电室合计							
		10kV 2#高压配电室							
1	030501012004	电口以太网交换机	名称：电口以太网交换机应采用知名品牌，配置4光24电，技术要求如下： 1. 电口采用RJ45接口，24 个 10/100/1000Mbps 自适应千兆电口； 2. 个千兆 / 万兆光口（SFP：千兆；SFP+：万兆），支持光纤 / 电口模块扩展； 3. 传输速率：电口：10/100/1000Mbps；光口：1G/10Gbps 4. 支持MAC地址自学习功能； 5. 防护等级：工业级：IP40 6. 综合保护测控装置到交换机网线敷设； 7. 水晶头制作； 8. 含柜内安装支架制作，电口交换机安装	台	1				
2	030502005061	双绞线缆UTP CAT5	1. 名称：双绞线缆UTP CAT5 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线，钢带铠装。 3. 网线接线、整理。	m	155				
3	030411004029	电力电缆	1. 名称：WDZ（A/B）-YJY23-2×2.5mm <sup>2</sup> ）应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，2*2.5平方 2. 交直流屏到电力监控	m	90				

			屏电源线敷设; 3. 电源线接线、整理。						
4	030502009003	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线单模双芯; 2. 低烟无卤外护套材料, 符合UL94 V-0阻燃等级; 3. SC接口, 光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接; 5. 光纤回路测试;	对	2				
5	030502015003	光纤熔接盒	名称: 光纤熔接盒 1. 支持12芯; 2. 防护等级: IP68, 防水、防尘、防潮 3. 工作温度: -40℃至+85℃ 4. 外壳采用金属材料 5. 阻燃性能: 符合UL94 V-0阻燃等级 6. 附件: 含耦合器、光纤熔接尾纤	个	1				
6	030411001018	波纹管	名称: 波纹管 1. 聚氯乙烯材质, 阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能: -10℃~+70℃	m	50				
7	030411001019	标识牌	1. 名称: 电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
8	030414002008	10kV综合保护测控装置通信调试	1. 名称: 10kV综合保护测控装置通信调试 10kV综合保护测控装置通信调试, 信号核对参数设置、配置下装	台	11				
9	030414002009	10kV智能仪表通信调试	1. 名称: 10kV智能仪表通信调试 10kV智能仪表通信调试, 信号核对参数设置、配置下装	台	11				
10	030414002010	交直流屏通信调试	1. 名称: 交直流屏通信调试	台	1				

			10kV智能仪表通信调试，信号核对 参数设置、配置下装						
		10kV 2#高压配电室合计							
		A栋变压器房&A栋低压电房							
1	030404001003	低压通信屏	<p>1. 名称：低压通信屏 低压通信屏用于实现干变温控仪与400V设备通信的数据采集、信号传输与分配、远程监控功能。包括通信管理机、光电交换机、光纤熔接盒、开关电源等。各设备的技术要求如下：</p> <p>2. 屏体尺寸为 2260*800*900（高*宽*深），结构为屏前开门、垂直自立式的柜式结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板，方便运营人员观察操作。</p> <p>3. 光电交换机应采用知名品牌的工业级产品，以满足以下性能要求：</p> <p>1）可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要；</p> <p>2）装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯；</p> <p>3）装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；</p> <p>4）装置光口数量不少于2个，电口数量不少于8个。</p> <p>4. 通信管理机用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规</p>	台	1				



			<p>约转换，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、16路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>5. 含交直流断路器、插座、柜内指示灯、端子、光纤熔接盒、耦合器、DC24V/48V开关电源等</p> <p>6. 拆除</p> <p>1) 原通信柜拆除；</p> <p>2) 设备外接线拆除；</p> <p>3) 拆除、整理、运输；</p> <p>7. 安装</p> <p>1) 搬运、安装电力监控屏；</p>						
2	030502005062	双绞线缆UTP CAT5	<p>1. 名称：双绞线缆UTP CAT5</p> <p>2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线，钢带铠装。</p> <p>3. 网线接线、整理。</p>	m	120				
3	030502005063	RS485通信线	<p>1. 名称：RS485通信线</p> <p>2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆；导体规格：0.75mm<sup>2</sup>；线对数：1对（2芯）</p> <p>3. 控制室到1#、2#电房</p>	m	395				

			RS485通信线敷设; 4. 通信线接线、整理。						
4	030411004030	电力电缆	1. 名称: 电力电缆 3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆, 3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设; 3. 电源线接线、整理。	m	60				
5	030502005064	温控仪通信线敷设	1. 名称: 温控仪到通信屏网线敷设; 2. 水晶头制作; 3. 网线接线、整理。	m	60				
6	030502009004	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线单模双芯; 2. 低烟无卤外护套材料, 符合UL94 V-0阻燃等级; 3. SC接口, 光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接; 5. 光纤回路测试;	对	2				
7	030411001020	波纹管	名称: 波纹管 1. 聚氯乙烯材质, 阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能: -10℃~+70℃	m	30				
8	030411001021	标识牌	1. 名称: 电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
9	010501006002	电力监控屏安装地基平整	1. 名称: 拆除地面及修复地面 2. 地面铲平、修改 3. 满足图纸及设计要求	项	1				
10	011615001002	开孔(打洞)	名称: 开孔(打洞) 1. 墙面开孔穿线 2. 封堵 3. 其他: 包含但不限于以上内容, 按图纸文件施工	项	1				

11	030414002011	400V设备通信调试	1. 名称：400V设备通信调试 400V设备通信调试，信号核对 含规约转换调试	项	128				
12	030414002012	干式变压器温控仪通信调试	1. 名称：干式变压器温控仪通信调试 干式变压器温控仪通信调试，信号核对	项	2				
		A栋变压器房&A栋低压电房合计							
		BC栋变压器房&BC栋低压电房							
1	030404001004	低压通信屏	1. 名称：低压通信屏 低压通信屏用于实现干变温控仪与400V设备通信的数据采集、信号传输与分配、远程监控功能。包括通信管理机、光电交换机、光纤熔接盒、开关电源等。各设备的技术要求如下： 2. 屏体尺寸为2260*800*900（高*宽*深），结构为屏前开门、垂直自立式的柜式结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板，方便运营人员观察操作。 3. 光电交换机应采用知名品牌的工业级产品，以满足以下性能要求： 1）可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要； 2）装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯； 3）装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；	台	1				

			<p>4) 装置光口数量不少于2个，电口数量不少于8个。</p> <p>4. 通信管理机用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、16路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>5. 含交直流断路器、插座、柜内指示灯、端子、光纤熔接盒、耦合器、DC24V/48V开关电源等</p> <p>6. 拆除</p> <p>1) 原通信柜拆除；</p> <p>2) 设备外接线拆除；</p> <p>3) 拆除、整理、运输；</p> <p>7. 安装</p> <p>1) 搬运、安装电力监控屏；</p>						
2	030502005065	双绞线缆UTP CAT5	<p>1. 名称：双绞线缆UTP CAT5</p> <p>2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线，钢带铠装。</p> <p>3. 网线接线、整理。</p>	m	225				
3	030502005066	RS485通信线	<p>1. 名称：RS485通信线</p>	m	415				

			2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆；导体规格：0.75mm <sup>2</sup> ；线对数：1对（2芯） 3. 控制室到1#、2#电房RS485通信线敷设； 4. 通信线接线、整理。						
4	030411004031	电力电缆	1. 名称：电力电缆 3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设； 3. 电源线接线、整理。	m	35				
5	030502005067	温控仪通信线敷设	1. 名称：温控仪到通信屏网线敷设； 2. 水晶头制作； 3. 网线接线、整理。	m	80				
6	030502009005	光纤跳线	1. 名称：光纤跳线单模双芯； 2. 低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级； 3. SC接口，光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接； 5. 光纤回路测试；	对	2				
7	030411001022	波纹管	名称：波纹管 1. 聚氯乙烯材质，阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能：-10℃~+70℃	m	30				
8	030411001023	标识牌	1. 名称：电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
9	010501006003	电力监控屏安装地基平整	1. 名称：拆除地面及修复地面 2. 地面铲平、修改	项	1				

			3. 满足图纸及设计要求						
10	011615001003	开孔(打洞)	名称：开孔(打洞) 1. 墙面开孔穿线 2. 封堵 3. 其他:包含但不限于以上内容，按图纸文件施工	项	1				
11	030414002013	400V设备通信调试	1. 名称：400V设备通信调试 400V设备通信调试，信号核对 含规约转换调试	项	217				
12	030414002014	干式变压器温控仪通信调试	1. 名称：干式变压器温控仪通信调试 干式变压器温控仪通信调试，信号核对	项	3				
		BC栋变压器房&BC栋低压电房合计							
		D栋变压器房&D栋低压电房							
1	030404001005	低压通信屏	1. 名称：低压通信屏 低压通信屏用于实现干变温控仪与400V设备通信的数据采集、信号传输与分配、远程监控功能。包括通信管理机、光电交换机、光纤熔接盒、开关电源等。各设备的技术要求如下： 2. 屏体尺寸为2260*800*900（高*宽*深），结构为屏前开门、垂直自立式的柜式结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板，方便运营人员观察操作。 3. 光电交换机应采用知名品牌的工业级产品，以满足以下性能要求： 1）可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要；	台	1				

			<p>2) 装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯；</p> <p>3) 装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；</p> <p>4) 装置光口数量不少于2个，电口数量不少于8个。</p> <p>4. 通信管理机用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、16路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>5. 含交直流断路器、插座、柜内指示灯、端子、光纤熔接盒、耦合器、DC24V/48V开关电源等</p> <p>6. 拆除</p> <p>1) 原通信柜拆除；</p> <p>2) 设备外接线拆除；</p> <p>3) 拆除、整理、运输；</p> <p>7. 安装</p> <p>1) 搬运、安装电力监控屏；</p>						
2	030502005068	双绞线缆UTP CAT5	1. 名称：双绞线缆UTP	m	105				

			CAT5 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线，钢带铠装。 3. 网线接线、整理。						
3	030502005069	RS485通信线	1. 名称：RS485通信线 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆；导体规格：0.75mm <sup>2</sup> ；线对数：1对（2芯） 3. 控制室到1#、2#电房RS485通信线敷设； 4. 通信线接线、整理。	m	305				
4	030411004032	电力电缆	1. 名称：电力电缆 3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设； 3. 电源线接线、整理。	m	45				
5	030502005070	温控仪通信线敷设	1. 名称：温控仪到通信屏网线敷设； 2. 水晶头制作； 3. 网线接线、整理。	m	55				
6	030502009006	光纤跳线	1. 名称：光纤跳线单模双芯； 2. 低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级； 3. SC接口，光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接； 5. 光纤回路测试；	对	2				
7	030411001024	波纹管	名称：波纹管 1. 聚氯乙烯材质，阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能：-10℃~+70℃	m	30				



8	030411001025	标识牌	1. 名称：电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
9	010501006004	电力监控屏安装地基平整	1. 名称：拆除地面及修复地面 2. 地面铲平、修改 3. 满足图纸及设计要求	项	1				
10	011615001004	开孔(打洞)	名称：开孔(打洞) 1. 墙面开孔穿线 2. 封堵 3. 其他:包括但不限于以上内容，按图纸文件施工	项	1				
11	030414002015	400V设备通信调试	1. 名称：400V设备通信调试 400V设备通信调试，信号核对 含规约转换调试	项	112				
12	030414002016	干式变压器温控仪通信调试	1. 名称：干式变压器温控仪通信调试 干式变压器温控仪通信调试，信号核对	项	2				
		D栋变压器房&D栋低压电房合计							
		E栋变压器房&E栋低压电房							
1	030404001006	低压通信屏	1. 名称：低压通信屏 低压通信屏用于实现干变温控仪与400V设备通信的数据采集、信号传输与分配、远程监控功能。包括通信管理机、光电交换机、光纤熔接盒、开关电源等。各设备的技术要求如下： 1. 屏体尺寸为2260*800*900（高*宽*深），结构为屏前开门、垂直自立式的柜式结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板，方便运营人员观察操作。 2. 光电交换机应采用知	台	1				

			<p>名品牌的工业级产品，以满足以下性能要求：</p> <p>1) 可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要；</p> <p>2) 装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯；</p> <p>3) 装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；</p> <p>4) 装置光口数量不少于2个，电口数量不少于8个。</p> <p>3. 通信管理机用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、16路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>6. 拆除</p> <p>1) 原通信柜拆除；</p> <p>2) 设备外接线拆除；</p> <p>3) 拆除、整理、运输；</p> <p>7. 安装</p> <p>1) 搬运、安装电力监控屏；</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

2	030502005071	双绞线缆UTP CAT5	1. 名称：双绞线缆UTP CAT5 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线，钢带铠装。 3. 网线接线、整理。	m	75				
3	030502005072	RS485通信线	1. 名称：RS485通信线 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆；导体规格：0.75mm <sup>2</sup> ；线对数：1对（2芯） 3. 控制室到1#、2#电房RS485通信线敷设； 4. 通信线接线、整理。	m	255				
4	030411004033	电力电缆	1. 名称：电力电缆3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设； 3. 电源线接线、整理。	m	40				
5	030502005073	温控仪通信线敷设	1. 名称：温控仪到通信屏网线敷设； 2. 水晶头制作； 3. 网线接线、整理。	m	50				
6	030502009007	光纤跳线	1. 名称：光纤跳线单模双芯； 2. 低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级； 3. SC接口，光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接； 5. 光纤回路测试；	对	2				
7	030411001026	波纹管	名称：波纹管 1. 聚氯乙烯材质，阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能：-	m	30				

			10℃~+70℃						
8	030411001027	标识牌	1. 名称: 电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
9	010501006005	电力监控屏安装地基平整	1. 名称: 拆除地面及修复地面 2. 地面铲平、修改 3. 满足图纸及设计要求	项	1				
10	011615001005	开孔(打洞)	名称: 开孔(打洞) 1. 墙面开孔穿线 2. 封堵 3. 其他: 包括但不限于以上内容, 按图纸文件施工	项	1				
11	030414002017	400V设备通信调试	1. 名称: 400V设备通信调试 400V设备通信调试, 信号核对 含规约转换调试	项	117				
12	030414002018	干式变压器温控仪通信调试	1. 名称: 干式变压器温控仪通信调试 干式变压器温控仪通信调试, 信号核对	项	2				
		E栋变压器房&E栋低压电房合计							
		中央空调变压器房&中央空调低压电房&2级水泵房							
1	030404001007	低压通信屏	1. 名称: 低压通信屏 低压通信屏用于实现干变温控仪与400V设备通信的数据采集、信号传输与分配、远程监控功能。包括通信管理机、光电交换机、光纤熔接盒、开关电源等。各设备的技术要求如下: 1. 屏体尺寸为2260*800*900 (高*宽*深), 结构为屏前开门、垂直自立式的柜式结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板, 方	台	2				

			<p>便运营人员观察操作。</p> <p>2. 光电交换机应采用知名品牌的工业级产品，以满足以下性能要求：</p> <p>1) 可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要；</p> <p>2) 装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯；</p> <p>3) 装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；</p> <p>4) 装置光口数量不少于2个，电口数量不少于8个。</p> <p>3. 通信管理机用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、16路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>6. 拆除</p> <p>1) 原通信柜拆除；</p> <p>2) 设备外接线拆除；</p> <p>3) 拆除、整理、运输；</p> <p>7. 安装</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			1) 搬运、安装电力监控屏;						
2	030502005074	双绞线缆UTP CAT5	1. 名称: 双绞线缆UTP CAT5 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线, 钢带铠装。 3. 网线接线、整理。	m	145				
3	030502005075	RS485通信线	1. 名称: RS485通信线 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 导体规格: 0.75mm <sup>2</sup> ; 线对数: 1对 (2芯) 3. 控制室到1#、2#电房RS485通信线敷设; 4. 通信线接线、整理。	m	315				
4	030411004034	电力电缆	1. 名称: 电力电缆 3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆, 3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设; 3. 电源线接线、整理。	m	135				
5	030502005076	温控仪通信线敷设	1. 名称: 温控仪到通信屏网线敷设; 2. 水晶头制作; 3. 网线接线、整理。	m	50				
6	030502009008	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线单模双芯; 2. 低烟无卤外护套材料, 符合UL94 V-0阻燃等级; 3. SC接口, 光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接; 5. 光纤回路测试;	对	4				
7	030411001028	波纹管	名称: 波纹管	m	30				

			1. 聚氯乙烯材质，阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能：-10℃~+70℃						
8	030411001029	标识牌	1. 名称：电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
9	010501006006	电力监控屏安装地基平整	1. 名称：拆除地面及修复地面 2. 地面铲平、修改 3. 满足图纸及设计要求	项	2				
10	011615001006	开孔(打洞)	名称：开孔(打洞) 1. 墙面开孔穿线 2. 封堵 3. 其他：包含但不限于以上内容，按图纸文件施工	项	2				
11	030414002019	400V设备通信调试	1. 名称：400V设备通信调试 400V设备通信调试，信号核对 含规约转换调试	项	112				
12	030414002020	干式变压器温控仪通信调试	1. 名称：干式变压器温控仪通信调试 干式变压器温控仪通信调试，信号核对	项	3				
		中央空调变压器房&中央空调低压电房&2级水泵房合计							
		舞台变压器房&舞台低压电房&舞台4L硅控室							
1	030404001008	低压通信屏	1. 名称：低压通信屏 低压通信屏用于实现干变温控仪与400V设备通信的数据采集、信号传输与分配、远程监控功能。包括通信管理机、光电交换机、光纤熔接盒、开关电源等。各设备的技术要求如下： 1. 屏体尺寸为2260*800*900（高*宽*深），结构为屏前开门、垂直自立式的柜式	台	2				

			<p>结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板，方便运营人员观察操作。</p> <p>2. 光电交换机应采用知名品牌的工业级产品，以满足以下性能要求：</p> <p>1) 可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要；</p> <p>2) 装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯；</p> <p>3) 装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；</p> <p>4) 装置光口数量不少于2个，电口数量不少于8个。</p> <p>3. 通信管理机用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、16路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>6. 拆除</p> <p>1) 原通信柜拆除；</p> <p>2) 设备外接线拆除；</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



			3) 拆除、整理、运输 ; 7. 安装 1) 搬运、安装电力监控屏;						
2	030502005077	双绞线缆UTP CAT5	1. 名称: 双绞线缆UTP CAT5 2. 以太网电口通信采用低烟无卤阻燃B1类屏蔽超五类网线, 钢带铠装。 3. 网线接线、整理。	m	125				
3	030502005078	RS485通信线	1. 名称: RS485通信线 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 导体规格: 0.75mm <sup>2</sup> ; 线对数: 1对 (2芯) 3. 控制室到1#、2#电房RS485通信线敷设; 4. 通信线接线、整理。	m	210				
4	030411004035	电力电缆	1. 名称: 电力电缆 3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆, 3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设; 3. 电源线接线、整理。	m	45				
5	030502005079	温控仪通信线敷设	1. 名称: 温控仪到通信屏网线敷设; 2. 水晶头制作; 3. 网线接线、整理。	m	65				
6	030502009009	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线单模双芯; 2. 低烟无卤外护套材料, 符合UL94 V-0阻燃等级; 3. SC接口, 光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接;	对	4				

			5. 光纤回路测试;						
7	030411001030	波纹管	名称: 波纹管 1. 聚氯乙烯材质, 阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能: -10℃~+70℃	m	30				
8	030411001031	标识牌	1. 名称: 电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
9	010501006007	电力监控屏安装地基平整	1. 名称: 拆除地面及修复地面 2. 地面铲平、修改 3. 满足图纸及设计要求	项	2				
10	011615001007	开孔(打洞)	名称: 开孔(打洞) 1. 墙面开孔穿线 2. 封堵 3. 其他: 包含但不限于以上内容, 按图纸文件施工	项	2				
11	030414002021	400V设备通信调试	1. 名称: 400V设备通信调试 400V设备通信调试, 信号核对 含规约转换调试	项	55				
12	030414002022	干式变压器温控仪通信调试	1. 名称: 干式变压器温控仪通信调试 干式变压器温控仪通信调试, 信号核对	项	2				
		舞台变压器房&舞台低压电房&舞台4L硅控室合计							
		发电机配电室							
1	030404001009	低压通信屏	1. 名称: 低压通信屏 低压通信屏用于实现干变温控仪与400V设备通信的数据采集、信号传输与分配、远程监控功能。包括通信管理机、光电交换机、光纤熔接盒、开关电源等。各设备的技术要求如下: 1. 屏体尺寸为2260*800*900 (高*宽	台	1				

			<p>*深)，结构为屏前开门、垂直自立式的柜式结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板，方便运营人员观察操作。</p> <p>2. 光电交换机应采用知名品牌的工业级产品，以满足以下性能要求：</p> <p>1) 可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要；</p> <p>2) 装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯；</p> <p>3) 装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；</p> <p>4) 装置光口数量不少于2个，电口数量不少于8个。</p> <p>3. 通信管理机用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、16路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>6. 拆除</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			1) 原通信柜拆除; 2) 设备外接线拆除; 3) 拆除、整理、运输; 7. 安装 1) 搬运、安装电力监控屏;						
2	030502005080	RS485通信线	1. 名称: RS485通信线 2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆; 导体规格: 0.75mm <sup>2</sup> ; 线对数: 1对(2芯) 3. 控制室到1#、2#电房RS485通信线敷设; 4. 通信线接线、整理。	m	30				
3	030411004036	电力电缆	1. 名称: 电力电缆 3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆, 3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设; 3. 电源线接线、整理。	m	100				
4	030502009010	光纤跳线	1. 名称: 光纤跳线单模双芯; 2. 低烟无卤外护套材料, 符合UL94 V-0阻燃等级; 3. SC接口, 光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接; 5. 光纤回路测试;	对	2				
5	030411001032	波纹管	名称: 波纹管 1. 聚氯乙烯材质, 阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能: -10℃~+70℃	m	30				
6	030411001033	标识牌	1. 名称: 电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				

7	010501006008	电力监控屏安装地基平整	1. 名称: 拆除地面及修复地面 2. 地面铲平、修改 3. 满足图纸及设计要求	项	1				
8	011615001008	开孔(打洞)	名称: 开孔(打洞) 1. 墙面开孔穿线 2. 封堵 3. 其他: 包含但不限于以上内容, 按图纸文件施工	项	1				
9	030414002023	400V设备通信调试	1. 名称: 400V设备通信调试 400V设备通信调试, 信号核对 含规约转换调试	项	10				
		发电机配电室合计							
		1楼展厅配电房							
1	030404001010	低压通信屏	1. 名称: 低压通信屏 低压通信屏用于实现干变温控仪与400V设备通信的数据采集、信号传输与分配、远程监控功能。包括通信管理机、光电交换机、光纤熔接盒、开关电源等。各设备的技术要求如下: 2. 屏体尺寸为2260*800*900 (高*宽*深), 结构为屏前开门、垂直自立式的柜式结构。提供由柜门自动开启的柜内照明设备。屏面采用透明面板, 方便运营人员观察操作。 3. 光电交换机应采用知名品牌的工业级产品, 以满足以下性能要求: 1) 可以实现100BaseT与100BaseF的转换需要; 2) 装置上应有电源指示灯、设备故障指示灯、光纤连接状态指示灯;	台	1				

			<p>3) 装置应具备静电保护、浪涌保护、光电隔离功能，并通过UL安全认证和CE的EMC认证；</p> <p>4) 装置光口数量不少于2个，电口数量不少于8个。</p> <p>4. 通信管理机用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、16路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p> <p>5. 含交直流断路器、插座、柜内指示灯、端子、光纤熔接盒、耦合器、DC24V/48V开关电源等</p> <p>6. 拆除</p> <p>1) 原通信柜拆除；</p> <p>2) 设备外接线拆除；</p> <p>3) 拆除、整理、运输；</p> <p>7. 安装</p> <p>1) 搬运、安装电力监控屏；</p>						
2	030502005081	RS485通信线	<p>1. 名称：RS485通信线</p> <p>2. 串口通信电缆采用铜带对绞屏蔽、钢带铠装、低烟无卤阻燃A类通信电缆；导体规格</p>	m	50				

			: 0.75mm <sup>2</sup> ；线对数 : 1对（2芯） 3. 控制室到1#、2#电房 RS485通信线敷设； 4. 通信线接线、整理。						
3	030411004037	电力电缆	1. 名称：电力电缆 3*4mm <sup>2</sup> 应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*4平方 2. 交直流屏到电力监控屏电源线敷设； 3. 电源线接线、整理。	m	100				
4	030502009011	光纤跳线	1. 名称：光纤跳线单模双芯； 2. 低烟无卤外护套材料，符合UL94 V-0阻燃等级； 3. SC接口，光纤长度10m。 4. 控制室到1#/2#电房、0.4kV低压配电房光纤敷设光纤熔接； 5. 光纤回路测试；	对	2				
5	030411001034	波纹管	名称：波纹管 1. 聚氯乙烯材质，阻燃 2. 内径DN20mm 3. 耐温性能：-10℃~+70℃	m	30				
6	030411001035	标识牌	1. 名称：电缆标志牌 2. 通讯走向标识牌 3. 设备标志牌等	项	1				
7	010501006009	电力监控屏安装地基平整	1. 名称：拆除地面及修复地面 2. 地面铲平、修改 3. 满足图纸及设计要求	项	1				
8	030414002024	400V设备通信调试	1. 名称：400V设备通信调试 400V设备通信调试，信号核对 含规约转换调试	项	28				
		1楼展厅配电房合计							
		分部分项合计							

[illegible]



总价措施项目清单与计价表

工程名称：电力监控系统

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额(元)	调整费率 (%)	调整后金 额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00002	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项 的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础，费率 35.77%
		绿色施工安全防护措施费 合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010002	安装与生产同时进行增加 费用	QRG	10				按人工费的 10%计算
2	031301011002	在有害身体健康环境中施 工增加费	QRG	0				按人工费的 10%计算
3	TSSGBWZJF002	在地下（暗）室、设备及 大口径管道内等特殊施工 部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人 工费的30%计 算
4	粤 031302008002	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分 项（人工费 +施工机具费 ）*0.344 （0.8≤δ< 1 式中 ：δ=合同工 期/定额工期 ）
5	031302002002	夜间施工增加费		20				按其夜间施 工项目人工 费的20%计算
6	JTGRSGZJF002	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道 路上施工项 目人工费的 10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009002							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF002	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000002	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：电力监控系统

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	93774.94		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：电力监控系统

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		93774.94	
合计			93774.94	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：电力监控系统

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：电力监控系统

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：电力监控系统

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------



# 规费、税金项目计价表

工程名称：电力监控系统

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：电力监控系统

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		10kV 1#高压配电室							
		10kV 1#高压配电室合计							
		二次设备及保护逻辑							
1	080801003001	10kV进线柜二次小室	10kV进线柜二次小室主要元器件包括综合保护测控装置1台、开关动作特性装置1台、智能仪表1台、带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体，应满足以下要求： 1. 综合继电保护装置 高端品牌，采用IEC61850标准，支持MMS监控通信与GOOSE网络化保护，具备保护、测量、开关量采集、可编程及控制、逻辑可视化、事件记录及故障录波等功能。 2、开关动作特性监测装置 支持开关量采集数量≥8个，SOE分辨率≤1ms；支持三相电压、电流采集，测量精度为±0.1%，采样频率≥5kHz；支持条件触发录波或手动录波，录波文件为comtrade格式文件；具备断路器动作特性分析、实时波形分析、录波数据分析功能。 3、智能电力仪表 具备电流、相电压、线	面	2				

			<p>电压、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率等基本电气量测量功能，还具有需量测量、谐波分析、电能计量、越限报警等功能。电压、电流测量精度为0.2级。功率与能量测量精度为0.5级，频率精度为0.001Hz。支持MODBUS或IEC 61850协议。</p> <p>4. 带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>5. 温湿度传感器及加热器：具备数字显示功能，温度测量精度±0.5℃，湿度测量精度±3% RH。</p> <p>6. 箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>7. 附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>						
2	080801003002	10kV联络柜二次小室	<p>10kV联络柜二次小室主要元器件包括综合保护测控装置1台、开关动作特性装置1台、智能仪表1台、带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体，应满足以下要求：</p> <p>1. 综合继电保护装置 高端品牌，采用IEC61850标准，支持MMS监控通信与GOOSE网络化保护，具备保护、测量、开关量采集、可编程及控制、事件记录及故障录波等功能。</p> <p>2、开关动作特性监测装置 支持开关量采集数量≥8个，SOE分辨率≤1ms；支持三相电压</p>	面	1				

			<p>、电流采集，测量精度为±0.1%，采样频率≥5kHz；支持条件触发录波或手动录波，录波文件为comtrade格式文件；具备断路器动作特性分析、实时波形分析、录波数据分析功能。</p> <p>3、智能电力仪表</p> <p>具备电流、相电压、线电压、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率等基本电气量测量功能，还具有需量测量、谐波分析、电能计量、越限报警等功能。电压、电流测量精度为0.2级。功率与能量测量精度为0.5级，频率精度为0.001Hz。支持MODBUS或IEC 61850协议。</p> <p>4. 带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>5. 温湿度传感器及加热器：具备数字显示功能，温度测量精度±0.5℃，湿度测量精度±3% RH。</p> <p>6. 箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>7. 附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>						
3	080801003003	10kV变压器出线柜二次小室	<p>10kV进线柜二次小室主要元器件包括综合保护测控装置1台、开关动作特性装置1台、智能仪表1台、带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体，应满足以下要求：</p> <p>1. 综合继电保护装置高端品牌，采用IEC61850标准，支持</p>	面	8				

			<p>MMS监控通信与GOOSE网络化保护，具备保护、测量、开关量采集、可编程及控制、逻辑可视化、事件记录及故障录波等功能。</p> <p>2、开关动作特性监测装置</p> <p>支持开关量采集数量<math>\geq 8</math>个，SOE分辨率<math>\leq 1\text{ms}</math>；支持三相电压、电流采集，测量精度为<math>\pm 0.1\%</math>，采样频率<math>\geq 5\text{kHz}</math>；支持条件触发录波或手动录波，录波文件为comtrade格式文件；具备断路器动作特性分析、实时波形分析、录波数据分析功能。</p> <p>3、智能电力仪表</p> <p>具备电流、相电压、线电压、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率等基本电气量测量功能，还具有需量测量、谐波分析、电能计量、越限报警等功能。电压、电流测量精度为0.2级。功率与能量测量精度为0.5级，频率精度为0.001Hz。支持MODBUS或IEC 61850协议。</p> <p>4. 带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>5. 温湿度传感器及加热器:具备数字显示功能，温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>，湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>6. 箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>7. 附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

4	080801003004	10kV隔离柜二次小室	<p>10kV隔离柜二次小室主要元器件包括带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体，应满足以下要求：</p> <p>1、带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>2、温湿度传感器及加热器：具备数字显示功能，温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>，湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>3、箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>4、附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>	面	1				
5	080801003005	10kV计量柜二次小室	<p>10kV计量柜二次小室主要元器件包括带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体、电能计量接线盒1个，应满足以下要求：</p> <p>1、带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>2、温湿度传感器及加热器：具备数字显示功能，温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>，湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>3、箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>4、附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p> <p>5、电能计量接线盒：防护等级IP54，电压/电流端子物理隔离，接触件带绝缘保护</p>	面	2				
6	080801003006	10kV翻线柜二次小室	<p>10kV隔离柜二次小室主要元器件包括带电显示装置1个、温湿度传感</p>	面	2				

			<p>器及加热器1个、箱体，应满足以下要求：</p> <p>1、带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>2、温湿度传感器及加热器：具备数字显示功能，温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>，湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>3、箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>4、附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>						
7	030501012005	光口交换机	<p>1、采用知名品牌的工业级产品；</p> <p>2、支持 GOOSE 报文监测与重传机制，传输延迟<math>\leq 10\text{ms}</math></p> <p>3、支持SNTP（简单网络时间协议）和IEEE 1588协议进行时间同步；</p> <p>4、端口配置：24<math>\times</math>100BaseFX 光纤口</p> <p>5、背板带宽：<math>\geq 12.8 \text{ Gbps}</math>；</p> <p>6、包转发率：<math>\geq 12.8 \text{ Mpps}</math>；</p> <p>7、支持 MAC 地址过滤功能</p>	台	2				
8	030502005082	通信光缆	<p>光纤采用ITU-T-G.652标准光缆，低烟无卤阻燃类，应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为：12芯单模铠装光缆，且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能，抗拉、抗压性能好。（室外型），技术要求如下：</p> <p>1. 光纤类型：单模光纤</p>	m	225				



			(9-10/125 μ m) 2. 工作温度: -30℃到+90℃, 150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径: 不大于200mm 4. 使用寿命: ≥30年 5. 光纤护套: 采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别: 不小于IP67。						
9	030502005083	通信光缆	光纤采用ITU-T-G. 652标准光缆, 低烟无卤阻燃类, 应适用于室外环境、管道内敷设。光缆的规格为: 24芯单模铠装光缆, 且应具有防腐蚀、防潮、防水、防鼠害、防白蚁、防震等性能, 抗拉、抗压性能好。(室外型), 技术要求如下: 1. 光纤类型: 单模光纤(9-10/125 μ m) 2. 工作温度: -30℃到+90℃, 150℃高温下生存3小时 3. 弯曲直径: 不大于200mm 4. 使用寿命: ≥30年 5. 光纤护套: 采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别: 不小于IP67。	m	285				
10	030502020001	光纤回路测试	1、1#高压配电室到BC栋、D栋、舞台光纤熔接; 2. 光纤回路测试	点	100				
11	030502009012	光纤跳线	1、综合保护测控装置至光口交换机光纤跳线, GOOSE网络搭建(15米)	条	6				
12	030502009013	光纤跳线	1、综合保护测控装置至光口交换机光纤跳线, GOOSE网络搭建(10米)	条	10				

13	030502009014	光纤跳线	1、综合保护测控装置至光口交换机光纤跳线，GOOSE网络搭建（5米）	条	6				
14	030502009015	光纤跳线	1、综合保护测控装置至光口交换机光纤跳线；光口交换机到光纤熔接盒光纤跳线（变压器与综合保护测控装置GOOSE网络搭建）（3米）	条	16				
15	030502009016	光纤跳线	1、1#高压配电房光口交换机与2#高压配电光口交换机级联（70米）	条	2				
16	040804004001	光纤熔接盒	1、熔接芯数大于48芯； 2、IP40防护等级，配防水接口 3、工作温度：-40℃至+85℃ 4、外壳采用金属材料 5、阻燃性能：符合UL94 V-0阻燃等级 6、附件：含耦合器、光纤熔接尾纤	个	1				
17	030408001006	DC110V电源线	1、应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，2*2.5平方（WDZ (A/B)-YJY23-2×2.5mm <sup>2</sup> ）	m	75				
18	030408001007	DC110V电源电缆	1、ZA-RVV 2×2.5mm <sup>2</sup>	m	400				
19	030411001036	电线套管	1、聚氯乙烯材质，阻燃 2、内径≥50mm 3、耐温性能：-10℃~+70℃（长期），短时耐温≥125℃	m	30				
20	011104004001	二次小室绝缘板	1、电压等级：10kV 2、材料类型：环氧树脂（FR-4）或 SMC 复合材料 3、厚度：主屏隔板≥5mm，衬垫≥3mm	块	16				

			4、规格：适配 800×1660×2300mm 柜 体，预留安装						
21	080802013001	标识牌	1、电缆标志牌 2、通讯走向标识牌 3、设备标志牌等	项	1				
22	080801003007	1#高压配电房进线柜 二次小室拆除	1、原开关柜二次室整 体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运 输、回收	台	2				
23	080801003008	1#高压配电房联络柜 二次小室拆除	1、原开关柜二次室整 体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运 输、回收	台	1				
24	080801003009	1#高压配电房变压器 出线柜二次小室拆除	1、原开关柜二次室整 体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运 输、回收	台	8				
25	080801003010	1#高压配电房隔离柜 二次小室拆除	1、原开关柜二次室整 体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运 输、回收	台	1				
26	080801003011	1#高压配电房计量柜 二次小室拆除	1、原开关柜二次室整 体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运 输、回收	台	2				
27	080801003012	1#高压配电房翻线柜 二次小室拆除	1、原开关柜二次室整 体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运 输、回收	台	2				
28	030505014001	10kV开关柜二次小室 单体调试	1、接线测试 2、综合测控保护装置 单体调试	面	16				
29	030608006001	10kV综合保护测控装 置间联合调试	1、柜间联锁功能测 试 2、柜间备自投功能测	次	4				

			试						
30	030608006002	10kV综合保护测控装置与温控仪网络化保护联合调试	1、保护联跳功能调试	次	2				
31	011401001001	旧柜门刷漆	1、原有开关柜正面柜门刷漆 2、保持柜面色差一致	面	32				
		二次设备及保护逻辑合计							
		可靠性提升							
1	080801003013	10kV高压联络开关柜	<p>母联联络柜主要元器件包括真空断路器1个、电流互感器2个、综合继电保护装置1台、开关动作特性监测装置1台、智能电力仪表1台、柜体，应满足以下要求：</p> <p>1、真空断路器 1250A/3P，高端品牌（西门子、德力西、施耐德、白云电器），分断能力<math>\geq 31.5\text{kA}</math>；</p> <p>2、测量电流互感器（CT）1250/5A,精度0.5级；</p> <p>3、保护电流互感器（CT）1250/5A,精度5P20；</p> <p>4、综合继电保护装置：高端品牌（ABB、施耐德、西门子、白云电器），采用IEC61850标准，支持MMS监控通信与GOOSE网络化保护，含定时限过流保护、速断保护等；</p> <p>5、开关动作特性监测装置： 支持开关量采集数量<math>\geq 8</math>个，SOE分辨率<math>\leq 1\text{ms}</math>；支持三相电压、电流采集，测量精度为<math>\pm 0.1\%</math>，采样精度<math>\geq 5\text{kHz}</math>；支持条件出发</p>	台	1				

			<p>录波或手动录波，出发条件可以自由设置，录波文件为comtrade格式文件；具备断路器动作特性分析功能，包含开关分合闸时间、分合闸响应时间、拉弧时间等；</p> <p>6、智能电力仪表： 监测功能：常规参数（三相电压、电流、有功/无功功率、功率因数、频率、零序电流）、电能计量（双向有功/无功电能）、事件记录（欠压、失压、过流、谐波越限等） 基本精度：电压/电流<math>\pm 0.2\% \sim \pm 0.5\%</math> 支持RS485/MODBUS或IEC 61850协议</p> <p>7、柜体：KYN28 - 12（Z）800x1660x2300（宽*深*高）</p> <p>8、附件：柜内铜排、端子、电源线、带电显示器、电流表等。</p>						
2	080801003014	10kV高压隔离开关柜	<p>母联隔离柜主要元器件包括隔离手车、智能电力仪表、柜体，应满足以下要求：</p> <p>1、隔离手车： 1250A/3P, 高端品牌（ABB、施耐德、西门子、白云电器），动稳定电流<math>\geq 80\text{kA}</math>，热稳定电流<math>\geq 31.5\text{kA}(2\text{s})</math></p> <p>2、柜体：KYN28 - 12（Z）800x1660x2300（宽*深*高）</p> <p>3、附件：柜内铜排、端子、电源线、带电显示器等</p>	台	1				
3	030408001008	10kV电力电缆	<p>1、ZR-YJV22-8.7/15kV, (3x240)</p> <p>1、导体材质：铜芯</p>	m	100				

			（无氧紫铜） 2、交联聚乙烯绝缘料 3、钢带铠装电缆护套 4、聚氯乙烯护套 5、额定电压8.7/15kV 6、芯数：3，电缆数：2 7、单芯面积：240mm <sup>2</sup>						
4	030408006001	10kV电缆终端头	1、10kV交联电缆热缩型户内终端头(三芯) 热缩型户内终端头 芯数：3芯 电压等级：8.7/15kV 型号匹配3x240mm <sup>2</sup>	套	2				
5	040804005001	10kV母线铜排	1、TMY-3(80x8) 1、额定载流量≥1250A 2、短路耐受能力：动稳定≥80kA，热稳定≥31.5kA/1s 3、材质：T2紫铜（表面镀锡）	m	15				
6	080801011001	10kV母线罩	1、1、配套热缩套管（分相标识）、T型绝缘罩、绝缘母线夹具（环氧树脂） 2、相间距离≥80mm 3、带电体与柜体顶部净距≥150mm	m	15				
7	030408001009	AC220V电源电缆	1、ZA-RVV 3×2.5mm <sup>2</sup>	m	100				
8	030408001010	DC110V电源电缆	1、ZA-RVV 2×2.5mm <sup>2</sup>	m	600				
9	030408001011	电缆封堵施工	1、2面柜子电缆进柜封堵 1、材料：有机防火堵料、12mm防火板	项	1				
10	030411001037	电源电线套管	1、1、聚氯乙烯材质，阻燃 2、内径≥20mm 3、耐温性能：-10℃~+70℃（长期），短时耐温≥125℃	m	50				
11	080802013002	标识牌	1、含电缆标志牌：80x50x0.8mm（扎带绑扎式）2套 亚克力 2、柜内一次接线图板	项	1				

			: 210x297mm UV打印亚光覆膜 3、安全警示牌: “有电危险” “当心触电” 300x400mm 反光膜粘贴 4、设备标志牌: 信息与配电箱铭牌一直 120x80mm 丝网印刷						
12	030505014002	高压柜调试	1、母联柜: 1、保护装置调试: 过流/速断保护整定、零序保护、备自投等 2、开关机械特性测试 3、二次回路传动试验 4、局放试验 5、母联差动保护联调 6、上级系统联动测试 隔离柜: 1、机械特性测试 2、回路电阻测试 3、连锁功能校验 4、母联柜隔离柜系统联调	项	1				
13	030505014003	10kV电缆绝缘电阻+相位测试	1、1、ZR-YJV22-8.7/15kV, 2(3x240) 绝缘电阻及相位测试 2、2500V 摇表, 含两端测试 (30分钟/项) 3、核相仪测试, 与系统相位匹配	项	1				
14	030414015001	10kV电缆交流耐压试验	1、1、ZR-YJV22-8.7/15kV, 2(3x240) 交流耐压试验 2、10kV串联谐振装置, 含升压/降压时间 3、台班费	项	1				
15	030606001001	10kV电缆回路电阻比试验	1、导体直流电阻≤设计值 (依据 GB/T 3956 标准)	项	1				
16	080801011002	新增10kV母排绝缘电阻测试	1、相间绝缘、相对地绝缘测试, 采用2500V兆欧表每相两端及接地端测试	项	1				

17	030606001002	新增10kV母排工频耐压试验	1、采用串联谐振装置或工频耐压试验变压器进行测试	项	1				
18	030606001003	新增10kV母排接触电阻测试	1、母排螺栓连接点、与设备连接处	项	1				
		可靠性提升合计							
		电房整理							
1	030412005002	室内照明更换	1. AC220V，40W长条LED灯，含驱 更换	套	13				
2	011507001002	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框，300mm×420mm；	个	6				
3	011507001003	主接线图	1. 240x120cm 亚克力材质	个	1				
4	011614002002	新增柜体挖地板开槽与恢复	1. 新增2面开关柜安装，柜型尺寸为800x1660x2300（宽*深*高）	项	1				
5	080801013001	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
6	030409009001	绝缘垫更换	1. 厚8mm，工频耐压≥18000V/20秒击穿	m2	35				
		电房整理合计							
		10kV#2高压配电室							
		10kV#2高压配电室合计							
		二次设备及保护逻辑							
1	080801003015	10kV进线柜二次小室	10kV进线柜二次小室主要元器件包括综合保护测控装置1台、开关动作特性装置1台、智能仪表1台、带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体，应满足以下要求： 1. 综合继电保护装置高端品牌，采用IEC61850标准，支持MMS监控通信与GOOSE网络化保护，具备保护、测量、开关量采集、可编程及控制、逻辑可视	面	2				



			<p>化、事件记录及故障录波等功能。</p> <p>2、开关动作特性监测装置</p> <p>支持开关量采集数量<math>\geq 8</math>个，SOE分辨率<math>\leq 1\text{ms}</math>；支持三相电压、电流采集，测量精度为<math>\pm 0.1\%</math>，采样频率<math>\geq 5\text{kHz}</math>；支持条件触发录波或手动录波，录波文件为comtrade格式文件；具备断路器动作特性分析、实时波形分析、录波数据分析功能。</p> <p>3、智能电力仪表</p> <p>具备电流、相电压、线电压、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率等基本电气量测量功能，还具有需量测量、谐波分析、电能计量、越限报警等功能。电压、电流测量精度为0.2级。功率与能量测量精度为0.5级，频率精度为0.001Hz。支持MODBUS或IEC 61850协议。</p> <p>4. 带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>5. 温湿度传感器及加热器：具备数字显示功能，温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>，湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>6. 箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>7. 附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>						
2	080801003016	10kV联络柜二次小室	10kV联络柜二次小室主要元器件包括综合保护测控装置1台、开关动作特性装置1台、智能	面	1				

			<p>仪表1台、带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体，应满足以下要求：</p> <p>1. 综合继电保护装置 高端品牌，采用IEC61850标准，支持MMS监控通信与GOOSE网络化保护，具备保护、测量、开关量采集、可编程及控制、事件记录及故障录波等功能。</p> <p>2、开关动作特性监测装置 支持开关量采集数量≥8个，SOE分辨率≤1ms；支持三相电压、电流采集，测量精度为±0.1%，采样频率≥5kHz；支持条件触发录波或手动录波，录波文件为comtrade格式文件；具备断路器动作特性分析、实时波形分析、录波数据分析功能。</p> <p>3、智能电力仪表 具备电流、相电压、线电压、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率等基本电气量测量功能，还具有需量测量、谐波分析、电能计量、越限报警等功能。电压、电流测量精度为0.2级。功率与能量测量精度为0.5级，频率精度为0.001Hz。支持MODBUS或IEC 61850协议。</p> <p>4. 带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>5. 温湿度传感器及加热器:具备数字显示功能，温度测量精度±0.5℃，湿度测量精</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>度±3% RH。</p> <p>6. 箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>7. 附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>						
3	080801003017	10kV变压器出线柜二次小室	<p>10kV进线柜二次小室主要元器件包括综合保护测控装置1台、开关动作特性装置1台、智能仪表1台、带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体，应满足以下要求：</p> <p>1. 综合继电保护装置            高端品牌，采用IEC61850标准，支持MMS监控通信与GOOSE网络化保护，具备保护、测量、开关量采集、可编程及控制、逻辑可视化、事件记录及故障录波等功能。</p> <p>2、开关动作特性监测装置            支持开关量采集数量≥8个，SOE分辨率≤1ms；支持三相电压、电流采集，测量精度为±0.1%，采样频率≥5kHz；支持条件触发录波或手动录波，录波文件为comtrade格式文件；具备断路器动作特性分析、实时波形分析、录波数据分析功能。</p> <p>3、智能电力仪表            具备电流、相电压、线电压、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率等基本电气量测量功能，还具有需量测量、谐波分析、电能计量、越限报警等功能。电压、电流测量精度为0.2级。功率与能量测量精度为0.5级</p>	面	7				

			<p>，频率精度为0.001Hz。支持MODBUS或IEC 61850协议。</p> <p>4. 带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>5. 温湿度传感器及加热器：具备数字显示功能，温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>，湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>6. 箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>7. 附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>						
4	080801003018	10kV隔离柜二次小室	<p>10kV隔离柜二次小室主要元器件包括带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体，应满足以下要求：</p> <p>1、带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>2、温湿度传感器及加热器：具备数字显示功能，温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>，湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>3、箱体：KYN28-12，以现场实际尺寸为准，</p> <p>4、附件：含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>	面	1				
5	080801003019	10kV计量柜二次小室	<p>10kV计量柜二次小室主要元器件包括带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体、电能计量接线盒1个，应满足以下要求：</p> <p>1、带电显示装置：带有可靠动作的闭锁节点，具有限压功能。</p> <p>2、温湿度传感器及加</p>	面	2				

			<p>热器:具备数字显示功能, 温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>, 湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>3、箱体: KYN28-12, 以现场实际尺寸为准,</p> <p>4、附件: 含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p> <p>5、电能计量接线盒: 防护等级IP54, 电压/电流端子物理隔离, 接触件带绝缘保护</p>						
6	080801003020	10kV翻线柜二次小室	<p>10kV隔离柜二次小室主要元器件包括带电显示装置1个、温湿度传感器及加热器1个、箱体, 应满足以下要求:</p> <p>1、带电显示装置: 带有可靠动作的闭锁节点, 具有限压功能。</p> <p>2、温湿度传感器及加热器:具备数字显示功能, 温度测量精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math>, 湿度测量精度<math>\pm 3\% \text{ RH}</math>。</p> <p>3、箱体: KYN28-12, 以现场实际尺寸为准,</p> <p>4、附件: 含端子排、空开、按钮、转换开关等。</p>	面	2				
7	030501012006	光口交换机	<p>1、采用知名品牌的工业级产品;</p> <p>2、支持 GOOSE 报文监测与重传机制, 传输延迟<math>\leq 10\text{ms}</math></p> <p>3、支持SNTP(简单网络时间协议)和IEEE 1588协议进行时间同步;</p> <p>4、端口配置: 24<math>\times</math>100BaseFX 光口</p> <p>5、背板带宽: <math>\geq 12.8</math></p>	台	2				

			Gbps; 6、包转发率：≥12.8 Mpps; 7、支持 MAC 地址过滤 功能						
8	030502005084	通信光缆	光纤采用ITU-T- G. 652标准光缆，低烟 无卤阻燃类，应适用于 室外环境、管道内敷设 。光缆的规格为：12芯 单模铠装光缆，且应具 有防腐蚀、防潮、防水 、防鼠害、防白蚁、防 震等性能，抗拉、抗压 性能好。（室外型 ），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤 （9-10/125 μ m） 2. 工作温度：-30℃到 +90℃，150℃高温下生 存3小时 3. 弯曲直径：不大于 200mm 4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈 钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于 IP67。	m	595				
9	030502005085	通信光缆	光纤采用ITU-T- G. 652标准光缆，低烟 无卤阻燃类，应适用于 室外环境、管道内敷设 。光缆的规格为：24芯 单模铠装光缆，且应具 有防腐蚀、防潮、防水 、防鼠害、防白蚁、防 震等性能，抗拉、抗压 性能好。（室外型 ），技术要求如下： 1. 光纤类型：单模光纤 （9-10/125 μ m） 2. 工作温度：-30℃到 +90℃，150℃高温下生 存3小时 3. 弯曲直径：不大于 200mm	m	105				

			4. 使用寿命：≥30年 5. 光纤护套：采用不锈钢螺纹铠装护套 6. 防护级别：不小于IP67。						
10	030502020002	光纤回路测试	1、1#高压配电室到BC栋、D栋、舞台光纤熔接；2. 光纤回路测试	点	100				
11	030502009017	光纤跳线	1、综合保护测控装置至光口交换机光纤跳线，GOOSE网络搭建（15米）	条	6				
12	030502009018	光纤跳线	1、综合保护测控装置至光口交换机光纤跳线，GOOSE网络搭建（10米）	条	8				
13	030502009019	光纤跳线	1、综合保护测控装置至光口交换机光纤跳线，GOOSE网络搭建（5米）	条	6				
14	030502009020	光纤跳线	1、综合保护测控装置至光口交换机光纤跳线；光口交换机到光纤熔接盒光纤跳线（变压器与综合保护测控装置GOOSE网络搭建）（3米）	条	15				
15	040804004002	光纤熔接盒	1、熔接芯数大于48芯； 2、IP40防护等级，配防水接口 3、工作温度：-40℃至+85℃ 4、外壳采用金属材料 5、阻燃性能：符合UL94 V-0阻燃等级 6、附件：含耦合器、光纤熔接尾纤	个	1				
16	030408001012	DC110V电源线	1、应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，2*2.5平方（WDZ（A/B）-YJY23-2×2.5mm <sup>2</sup> ）	m	30				

17	030408001013	DC110V电源电缆	1、ZA-RVV 2×2.5mm <sup>2</sup>	m	400				
18	030411001038	电线套管	1、聚氯乙烯材质，阻燃 2、内径≥50mm 3、耐温性能：-10℃~+70℃（长期），短时耐温≥125℃	m	30				
19	011104004002	二次小室绝缘板	1、电压等级：10kV 2、材料类型：环氧树脂（FR-4）或 SMC 复合材料 3、厚度：主屏隔板≥5mm，衬垫≥3mm 4、规格：适配800×1660×2300mm 柜体，预留安装	块	15				
20	080802013003	标识牌	1、电缆标志牌 2、通讯走向标识牌 3、设备标志牌等	项	1				
21	080801003021	1#高压配电房进线柜二次小室拆除	1、原开关柜二次室整体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运输、回收	台	2				
22	080801003022	1#高压配电房联络柜二次小室拆除	1、原开关柜二次室整体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运输、回收	台	1				
23	080801003023	1#高压配电房变压器出线柜二次小室拆除	1、原开关柜二次室整体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运输、回收	台	7				
24	080801003024	1#高压配电房隔离柜二次小室拆除	1、原开关柜二次室整体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运输、回收	台	1				
25	080801003025	1#高压配电房计量柜二次小室拆除	1、原开关柜二次室整体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运输、回收	台	2				



26	080801003026	1#高压配电房翻线柜 二次小室拆除	1、原开关柜二次室整体拆除 2、二次室外接线拆除 3、拆除元件整理、运输、回收	台	2				
27	030505014004	10kV开关柜二次小室 单体调试	1、接线测试 2、综合测控保护装置 单体调试	面	15				
28	030608006003	10kV综合保护测控装置 间联合调试	1、柜间联闭锁功能测试 2、柜间备自投功能测试	次	4				
29	030608006004	10kV综合保护测控装置 与温控仪网络化保护 联合调试	1、保护联跳功能调试	次	2				
30	011401001002	旧柜门刷漆	1、原有开关柜正面柜 门刷漆 2、保持柜面色差一致	面	30				
		二次设备及保护逻辑 合计							
		可靠性提升							
1	080801003027	10kV高压联络开关柜	母联联络柜主要元器件 包括真空断路器1个、 电流互感器2个、综合 继电保护装置1台、开 关动作特性监测装置 1台、智能电力仪表1台 、柜体，应满足以下要求： 1、真空断路器 1250A/3P，高端品牌 （西门子、德力西、施 耐德、白云电器），分 断能力 $\geq 31.5\text{kA}$ ； 2、测量电流互感器 （CT）1250/5A,精度 0.5级； 3、保护电流互感器 （CT）1250/5A,精度 5P20； 4、综合继电保护装置 ：高端品牌（ABB、施 耐德、西门子、白云电 器），采用IEC61850标	台	1				

			<p>准，支持MMS监控通信与GOOSE网络化保护，含定时限过流保护、速断保护等；</p> <p>5、开关动作特性监测装置：</p> <p>支持开关量采集数量<math>\geq 8</math>个，SOE分辨率<math>\leq 1\text{ms}</math>；支持三相电压、电流采集，测量精度为<math>\pm 0.1\%</math>，采样精度<math>\geq 5\text{kHz}</math>；支持条件出发录波或手动录波，出发条件可以自由设置，录波文件为comtrade格式文件；具备断路器动作特性分析功能，包含开关分合闸时间、分合闸响应时间、拉弧时间等；</p> <p>6、智能电力仪表：</p> <p>监测功能：常规参数（三相电压、电流、有功/无功功率、功率因数、频率、零序电流）、电能计量（双向有功/无功电能）、事件记录（欠压、失压、过流、谐波越限等）</p> <p>基本精度：电压/电流<math>\pm 0.2\% \sim \pm 0.5\%</math></p> <p>支持RS485/MODBUS或IEC 61850协议</p> <p>7、柜体：KYN28 - 12（Z）800x1660x2300（宽*深*高）</p> <p>8、附件：柜内铜排、端子、电源线、带电显示器、电流表等。</p>						
2	080801003028	10kV高压隔离开关柜	<p>母联隔离柜主要元器件包括隔离手车、智能电力仪表、柜体，应满足以下要求：</p> <p>1、隔离手车：1250A/3P, 高端品牌（ABB、施耐德、西门子、白云电器），动稳</p>	台	1				

			定电流 $\geq 80\text{kA}$ ，热稳定 电流 $\geq 31.5\text{kA}(2\text{s})$ 2、柜体：KYN28 - 12（Z）800x1660x2300 （宽*深*高） 3、附件：柜内铜排、 端子、电源线、带电显 示器等						
3	030408001014	10kV电力电缆	1、ZR-YJV22- 8.7/15kV, (3x240) 1、导体材质：铜芯 （无氧紫铜） 2、交联聚乙烯绝缘料 3、钢带铠装电缆护套 4、聚氯乙烯护套 5、额定电压8.7/15kV 6、芯数：3，电缆数 ：2 7、单芯面积：240mm <sup>2</sup>	m	100				
4	030408006002	10kV电缆终端头	1、10kV交联电缆热缩 型户内终端头（三芯） 热缩型户内终端头 芯数：3芯 电压等级：8.7/15kV 型号匹配2x240mm <sup>2</sup>	套	2				
5	030408001015	AC220V电源电缆	1、ZA-RVV 3 $\times$ 2.5mm <sup>2</sup>	m	40				
6	030408001016	DC110V电源电缆	1、ZA-RVV 2 $\times$ 2.5mm <sup>2</sup>	m	480				
7	030411001039	电源电线套管	1、1、聚氯乙烯材质 ，阻燃 2、内径 $\geq 20\text{mm}$ 3、耐温性能：- 10℃~+70℃（长期 ），短时耐温 $\geq 125^\circ\text{C}$	m	40				
8	030505014005	高压柜调试	1、母联柜： 1、保护装置调试：过 流/速断保护整定、零 序保护、备自投等 2、开关机械特性测试 3、二次回路传动试验 4、局放试验 5、母联差动保护联调 6、上级系统联动测试 隔离柜： 1、机械特性测试	项	1				

			2、回路电阻测试 3、连锁功能校验 4、母联柜隔离柜系统联调						
9	080802013004	标识牌	1、含电缆标志牌： 80x50x0.8mm（扎带绑扎式）2套 亚克力 2、柜内一次接线图板： 210x297mm UV打印亚光覆膜 3、安全警示牌：“有电危险”“当心触电” 300x400mm 反光膜粘贴 4、设备标志牌：信息与配电箱铭牌一直 120x80mm 丝网印刷	项	1				
10	030408001017	电缆封堵施工	1、2面柜子电缆进柜封堵 1、材料：有机防火堵料、12mm防火板	项	1				
11	030505014006	10kV电缆绝缘电阻+相位测试	1、1、ZR-YJV22-8.7/15kV, 2(3x240)绝缘电阻及相位测试 2、2500V 摇表，含两端测试（30分钟/项） 3、核相仪测试，与系统相位匹配	项	1				
12	030414015002	10kV电缆交流耐压试验	1、1、ZR-YJV22-8.7/15kV, 2(3x240)交流耐压试验 2、10kV串联谐振装置，含升压/降压时间 3、台班费	项	1				
13	030606001004	10kV电缆回路电阻比试验	1、导体直流电阻≤设计值（依据 GB/T 3956标准）	项	1				
		可靠性提升合计							
		电房整理							
1	030412005003	室内照明更换	1.AC220V，40W长条LED灯，含驱 更换	套	20				
2	011507001004	墙面展示	1.亚克力透明板、铝合金边框	个	6				

			， 300mm×420mm；						
3	011507001005	主接线图	1. 240x120cm 亚克力材质	个	1				
4	011614002003	新增柜体挖地板开槽与恢复	1. 新增2面开关柜安装，柜型尺寸为800x1660x2300（宽*深*高）	项	1				
5	080801013002	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
6	030409009002	绝缘垫更换	1. 厚8mm，工频耐压≥18000V/20秒击穿	m2	35				
		电房整理合计							
		1#高压配电房变压器房							
1	030502009021	光纤跳线	1、单模双芯铠装LC-LC或LC-SC光纤跳线（15米）	条	14				
2	040804004003	光纤熔接盒	1. 熔接芯数大于12芯； 2. IP40防护等级，配防水接口 3. 工作温度：-40℃至+85℃ 4. 外壳采用金属材料 5. 阻燃性能：符合UL94 V-0阻燃等级 6. 附件：含耦合器、光纤熔接尾纤	个	2				
3	040804004004	光纤熔接盒	1. 熔接芯数大于24芯； 2. IP40防护等级，配防水接口 3. 工作温度：-40℃至+85℃ 4. 外壳采用金属材料 5. 阻燃性能：符合UL94 V-0阻燃等级 6. 附件：含耦合器、光纤熔接尾纤	个	1				
4	030502020003	光纤回路测试	1、1#高压配电室到BC栋、D栋、舞台光纤熔接 2、光纤回路测试	点	100				
5	030411001040	电线套管	1、聚氯乙烯材质，阻燃	m	105				

			2、内径 $\geq 50\text{mm}$ 3、耐温性能：- 10℃~+70℃（长期 ），短时耐温 $\geq 125^\circ\text{C}$						
		1#高压配电房变压器 房合计							
		2#高压配电房至变压 器房							
1	030502009022	光纤跳线	1、单模双芯铠装LC- LC或LC-SC光纤跳线 （15米）	条	14				
2	040804004005	光纤熔接盒	1. 熔接芯数大于12芯； 2. IP40防护等级，配防 水接口 3. 工作温度：-40℃至 +85℃ 4. 外壳采用金属材料 5. 阻燃性能：符合UL94 V-0阻燃等级 6. 附件：含耦合器、光 纤熔接尾纤	个	2				
3	040804004006	光纤熔接盒	1. 熔接芯数大于24芯； 2. IP40防护等级，配防 水接口 3. 工作温度：-40℃至 +85℃ 4. 外壳采用金属材料 5. 阻燃性能：符合UL94 V-0阻燃等级 6. 附件：含耦合器、光 纤熔接尾纤	个	1				
4	030502020004	光纤回路测试	1、1#高压配电室到 BC栋、D栋、舞台光纤 熔接 2、光纤回路测试	点	100				
5	030411001041	电线套管	1、聚氯乙烯材质，阻 燃 2、内径 $\geq 50\text{mm}$ 3、耐温性能：- 10℃~+70℃（长期 ），短时耐温 $\geq 125^\circ\text{C}$	m	105				
		2#高压配电房至变压 器房合计							

[illegible]

总价措施项目清单与计价表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00003	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010003	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011003	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF003	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008003	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002003	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF003	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项



	031302009003							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF003	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000003	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	214991.09		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		214991.09	
合计			214991.09	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					



# 主要材料设备价格表

工程名称：10kV系统可靠性提升、二次设备及保护逻辑

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：交直流屏系统

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		1#高压配电室							
1	030411001042	电线套管	1、聚氯乙烯材质，阻燃 2、内径≥50mm 3、耐温性能：-10℃~+70℃（长期），短时耐温≥125℃	m	30				
2	030408001018	AC220V电源线	1、应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*2.5平方（WDZ（A/B）-YJY23-3×2.5mm <sup>2</sup> ）	m	125				
3	030408001019	DC110V电源线	1、应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，2*2.5平方（WDZ（A/B）-YJY23-2×2.5mm <sup>2</sup> ）	m	625				
4	080802013005	标识牌	1、电缆标志牌 2、通讯走向标识牌 3、设备标志牌等	项	1				
5	080703004001	1#高压配电房原有直流屏拆除	1、原直流屏整体拆除 2、外接线拆除 3、拆除元件整理、运输、回收	台	2				
		1#高压配电室合计							
		2#高压配电室							
1	080703004002	交流屏	交流屏安装在#2高压配电室控制室原交直流电源柜位置，为#1高压配电室、#2高压配电室、控制室内的设备进行供	台	1				

			<p>电。交流屏包括2台多功能数显表、1套监控单元、1台PLC控制装置。交流屏的性能要求如下：</p> <p>1、柜体尺寸 ：2200*800*600（高*宽*深），，含断路器、加热器、中间继电器、防雷器等</p> <p>2、交流输入电压：三相380V±20%，交流输出电压为AC380/220V；</p> <p>3、额定容量为10kVA；</p> <p>4、额定频率 ：50Hz±2%</p> <p>5、两路进线断路器应选用知名品牌的断路器，带有电动操作机构及分励、失压脱扣器，同时带有缺相保护及检压继电器，断路器辅助触点不应少于3对。</p> <p>6、具备故障信号和工作状态指示信号；</p> <p>7、测量表计采用四位半数字式测量表计，嵌入式安装，准确度不低于0.5级。</p> <p>8、故障信号能上传至SCADA系统，采用IEC61850通信协议；</p> <p>9、外壳防护等级：应不低于GB4208中IP30的规定；</p> <p>10、PLC装置应选用知名品牌的PLC,当一路电源故障时，能通过PLC实现母联断路器自动投入，实现母联断路器自动投入、进线来电自复功能。自动装置采用可编程逻辑控制器（PLC），具体方案在设计联络时确定。</p>						
2	080703004003	直流屏	直流屏包括2台数显直流电流表、3台数显直	套	1				

			<p>流电压表、4个高频开关电源模块、1套监控单元、1只开关量采集单元、1只母线绝缘检测单元、1只支路绝缘检测单元、40只漏电流传感器和1套IEC61850规约转换装置。直流屏的性能要求如下：</p> <p>1、柜体尺寸 ：2200*800*600（高*宽*深），含断路器、加热器、中间继电器、防雷器等</p> <p>2、交流输入电压：三相380V±20%</p> <p>3、直流额定输出电压：DC110V</p> <p>4、电压纹波系数 ≤0.5%</p> <p>5、稳压精度≤±0.5%</p> <p>6、稳流精度 ≤±0.5%；</p> <p>7、噪声≤55dB（距装置1米处）</p> <p>8、综合效率≥90%</p> <p>9、高频开关电源模块为DC110V模块20A，其功能要求如下：</p> <p>1）装置应有充电（恒流、限流恒压充电）、浮充电、均衡充电及运行方式自动转换、自主均流功能，并具有软启动特性，软启动时间可根据用户要求设定。</p> <p>2）充电装置的充电特性应满足蓄电池的特性要求。</p> <p>10、监控装置应具有测量显示功能。装置显示器上应能显示交流进线电压、充电装置的输出电压、电流，直流母线电压、电流，浮充电压，充电电流，蓄电池组</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>电压及输出电流以及绝缘电压等。在测量范围内电压测量4位半表精度±0.5%，电流测量4位半表精度±1%，附加分流器准确度不低于0.5级。</p> <p>11、具备母线对地绝缘监测及各馈线支路绝缘监测功能，绝缘监测数据能上送至SCADA系统。</p> <p>12、IEC61850规约转换装置用于实现现场设备与站级管理设备之间的通讯管理及规约转换，并可实现与其他系统的通讯，应采用工业级通信处理机，应满足电磁辐射、电磁屏蔽、振动、冲击、运行温度等相关的工业标准。装置应满足以下性能要求：</p> <p>1) 输入电源范围：DC88~264V，允许偏差-20%~+15%；</p> <p>2) 通讯接口：2个以上以太网接口、6路RS232串口或RS485接口，数量应满足通信要求；</p> <p>3) 多种规约，至少包含：IEC101/103/104规约；modbus规约；IEC61850规约。</p>						
3	080703004004	电池屏	<p>电池屏包括18节蓄电池和1套电池均衡单元，其性能要求如下：</p> <p>1、柜体尺寸：2200*800*600（高*宽*深）</p> <p>2、采用知名品牌的原厂生产电池。采用设计寿命不低于15年的12V阀控式密封铅酸管状极板胶体电池或12V阀控式密封纯铅薄</p>	台	1				

			<p>极板电池（环境温度均为25℃时）。管式胶体电池极板厚度应不低于Φ9mm；纯铅薄极板电池板栅材料铅纯度不低于99.9%，板栅厚度不大于1mm。</p> <p>3、蓄电池间接线板、终端接头应选用导电性能优良的材料、并具有防腐措施。蓄电池的壳、盖材料应符合防火阻燃UL94-V0等级要求。</p> <p>4、蓄电池容量：不小于80AH</p>						
4	030411001043	电线套管	<p>1、聚氯乙烯材质，阻燃</p> <p>2、内径≥50mm</p> <p>3、耐温性能：-10℃~+70℃（长期），短时耐温≥125℃</p>	m	30				
5	030408001020	AC380V电源线	<p>1、应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，4*6平方（WDZ（A/B）-YJY23-4×6mm<sup>2</sup>）</p>	m	190				
6	030408001021	AC220V电源线	<p>1、应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*2.5平方（WDZ（A/B）-YJY23-3×2.5mm<sup>2</sup>）</p>	m	90				
7	030408001022	DC110V电源线	<p>1、应采用低烟、无卤、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，2*2.5平方（WDZ（A/B）-YJY23-2×2.5mm<sup>2</sup>）</p>	m	450				
8	080802013006	标识牌	<p>1、电缆标志牌</p> <p>2、通讯走向标识牌</p> <p>3、设备标志牌等</p>	项	1				
9	080807007001	新增交直流屏槽钢敷	1、2200*800*600（高	台	3				

[illegible]

总价措施项目清单与计价表

工程名称：交直流屏系统

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00004	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010004	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011004	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF004	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008004	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002004	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF004	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项



	031302009004							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF004	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000004	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：交直流屏系统

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	19891.83		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：交直流屏系统

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		19891.83	
合计			19891.83	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：交直流屏系统

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：交直流屏系统

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：交直流屏系统

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：交直流屏系统

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					



# 主要材料设备价格表

工程名称：交直流屏系统

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		干式温控仪改造							
1	030601001001	干式变压器温控仪	温控装置应具有三相温度及铁芯温度显示、控制风机启停、超温报警、超温跳闸、传感器故障报警、故障信号输出等功能；采用IEC61850标准，支持MMS通信协议与GOOSE通信协议。远程监控通信功能采用标准RJ45 10/100Mbps自适应以太网口，GOOSE通信功能采用光纤以太网口，数量不少于2个。所有上送信息应带时标，时标精确到毫秒级，并能接收变电所综合自动化系统的系统对时信息进行系统对时，实现与系统时钟同步。其技术参数如下： 1、防护等级：IP54 2、工作电源：85-264VAC，电压允许偏差-15%~+10% 3、测量范围：-40℃~200℃ 4、分辨率：0.1℃ 5、测量精度：±1%℃ 6、控制触点容量：5A/AC250V 7、风机触点容量：5A/AC250V（COS φ=0.4）	套	14				
2	030408001023	AC220V电源线	1、应采用低烟、无卤	m	470				

			、阻燃、交联聚乙烯绝缘、钢带铠装、铜芯电力电缆，3*2.5平方（WDZ（A/B）-YJY23-3×2.5mm²）						
3	080802013007	标识牌	1、电缆标志牌 2、通讯走向标识牌 3、设备标志牌等	项	1				
4	011615001009	墙面穿孔	1、墙面开孔穿线，封堵	个	6				
5	030601001002	A栋变压器房温控仪拆除	1、原配电变温控仪拆除 2、设备外接线拆除 3、拆除、整理、运输	台	2				
6	030601001003	BC栋变压器房温控仪拆除	1、原配电变温控仪拆除 2、设备外接线拆除 3、拆除、整理、运输	台	3				
7	030601001004	D栋变压器房温控仪拆除	1、原配电变温控仪拆除 2、设备外接线拆除 3、拆除、整理、运输	台	2				
8	030601001005	E栋变压器房温控仪拆除	1、原配电变温控仪拆除 2、设备外接线拆除 3、拆除、整理、运输	台	2				
9	030601001006	舞台变压器房温控仪拆除	1、原配电变温控仪拆除 2、设备外接线拆除 3、拆除、整理、运输	台	2				
10	030601001007	中压空调变压器房温控仪拆除	1、原配电变温控仪拆除 2、设备外接线拆除 3、拆除、整理、运输	台	3				
11	030601001008	温控仪单体调试	1、温控仪单体调试，定值设置等	台	14				
		干式温控仪改造合计							
		电房整理							
		电房整理合计							
		A栋变压器房							
1	030412005004	室内照明更换	1. AC220V，40W长条	套	14				

			LED灯，含驱 更换						
2	011507001006	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框 ， 300mm×420mm；	个	6				
3	080801013003	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
		A栋变压器房合计							
		BC栋变压器房							
1	030412005005	室内照明更换	1. AC220V，40W长条LED灯，含驱 更换	套	10				
2	011507001007	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框 ， 300mm×420mm；	个	6				
3	080801013004	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
		BC栋变压器房合计							
		D栋变压器房							
1	030412005006	室内照明更换	1. AC220V，40W长条LED灯，含驱 更换	套	7				
2	011507001008	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框 ， 300mm×420mm；	个	6				
3	080801013005	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
		D栋变压器房合计							
		E栋变压器房							
1	030412005007	室内照明更换	1. AC220V，40W长条LED灯，含驱 更换	套	4				
2	011507001009	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框 ， 300mm×420mm；	个	6				
3	080801013006	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
		E栋变压器房合计							
		中央空调变压器房							
1	030412005008	室内照明更换	1. AC220V，40W长条LED灯，含驱 更换	套	9				
2	011507001010	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框 ， 300mm×420mm；	个	6				
3	080801013007	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				

		中央空调变压器房合计							
		舞台变压器房							
1	030412005009	室内照明更换	1. AC220V, 40W长条LED灯, 含驱 更换	套	4				
2	011507001011	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框, 300mm×420mm;	个	6				
3	080801013008	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
		舞台变压器房合计							
		分部分项合计							
		单价措施							
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费							
1	粤 011701010004	A栋变压器房满堂脚手架	1. 实际高度(m):4.3	m2	87.12				
2	粤 011701011004	A栋变压器房里脚手架	1. 实际高度(m):4.3	m2	43.56				
3	粤 011701010005	BC栋变压器房满堂脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	82.96				
4	粤 011701011005	BC栋变压器房里脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	41.48				
5	粤 011701010006	D栋变压器房满堂脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	39.6				
6	粤 011701011006	D栋变压器房里脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	19.8				
7	粤 011701010007	E栋变压器房满堂脚手架	1. 实际高度(m):4.2	m2	35.77				
8	粤 011701011007	E栋变压器房里脚手架	1. 实际高度(m):4.2	m2	17.885				
9	粤 011701010008	中央空调变压器房满堂脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	75.4				
10	粤 011701011008	中央空调变压器房里脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	37.7				
11	粤 011701010009	舞台变压器房满堂脚手架	1. 实际高度(m):4.8	m2	61.41				
12	粤 011701011009	舞台变压器房里脚手架	1. 实际高度(m):4.8	m2	30.705				

		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301017005	脚手架搭拆费		项	1			
2	011707004003	材料废料等二次搬运		m3	25			
3	011707007003	成品保护	1. 成品保护	m2	382.26			
		措施其他项目合计						
		单价措施合计						
合计								

总价措施项目清单与计价表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额(元)	调整费率 (%)	调整后金 额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00005	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项 的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础，费率 35.77%
		绿色施工安全防护措施费 合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010005	安装与生产同时进行增加 费用	QRG	10				按人工费的 10%计算
2	031301011005	在有害身体健康环境中施 工增加费	QRG	0				按人工费的 10%计算
3	TSSGBWZJF005	在地下（暗）室、设备及 大口径管道内等特殊施工 部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人 工费的30%计 算
4	粤 031302008005	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分 项（人工费 +施工机具费 ）*0.344 （0.8≤δ< 1 式中 ：δ=合同工 期/定额工期 ）
5	031302002005	夜间施工增加费		20				按其夜间施 工项目人工 费的20%计算
6	JTGRSGZJF005	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道 路上施工项 目人工费的 10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009005							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF005	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000005	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								



# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	15239.86		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		15239.86	
合计			15239.86	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：干式变压器监测系统

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----



# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：应急发电车接口智能化

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		BC栋低压电房-应急发电车接入箱							
1	030404017001	应急发电车接入箱（进线）	1、应急发电车进线柜引自BC栋低压配电房连接发电车进线，含框架开关、测量元件、4组共16个防爆插座等，应满足以下技术要求： 1、防爆插座：无火花型单芯连接器，额定电压≥630A 2、框架断路器：选用高端品牌，2000A/4P，支持电子脱扣，分断能力≥50kA 3、电流互感器（CT）2000/5A,精度0.5级 4、柜体：700x600x1800（宽*深*高）冷轧钢板镀锌防腐防，防护等级满足IP65要求 5、附件：柜内铜排、端子、电源线、指示灯等	台	1				
2	030404017002	应急发电车接入箱（馈线）	1、应急发电车馈线柜连接发电车馈线引至BC栋低压配电房，含框架开关、测量元件、4组共16个防爆插座等，应满足以下技术要求： 1、防爆插座：无火花型单芯连接器，额定电压≥630A	台	1				

			2、框架断路器：选用 高端品牌 ，2000A/4P，支持电子 脱扣，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ 3、电流互感器 （CT）2000/5A,精度 0.5级 4、柜体 ：700x600x1800（宽 *深*高）冷轧钢板镀锌 防腐防，防护等级满足 IP65要求 5、附件：柜内铜排、 端子、电源线、指示灯 等						
3	030404017003	BC栋低压柜接入开关箱	用于在低压配电房控制 整个应急发电车供电回 路 1、框架开关 1250A/4P，选用高端品 牌，支持电子脱扣，分 段能力 $\geq 50\text{kA}$ 2、柜体 ：700x600x1800（宽 *深*高）冷轧钢板镀锌 防腐防，防护等级满足 IP65要求 3、附件：柜内端子、 指示灯、电源线等	台	1				
4	030408006003	400V电缆终端头	1、冷缩式电缆终端头	套	4				
5	030408001024	400V电缆	1、WDZA-YJV22- 0.6/1kV-4x240 1、导体材质：铜芯 （无氧紫铜） 2、绝缘层：交联聚乙 烯绝缘料 厚度 $\geq 2.0\text{mm}$ 3、低烟无卤聚烯烃护 套 厚度 $\geq 2.7\text{mm}$ ，阻燃 等级 $\geq \text{A级}$ 4、双层带铠装 厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ ，外覆防腐涂 层 5、额定电压0.6/1kV 6、芯数：4 7、单芯截面积 ： $240\text{mm}^2$	m	2010				

6	030411003002	400V电缆桥架	1、钢制托盘式桥架 GQJ-P-01A-300x100J 2、表面处理：镀锌层 厚度 $\geq 65 \mu m$ 3、阻燃等级需符合 GB 8624-2012 的 B1 级 (难燃) 4、桥架全长可靠接地 , 连接板两端用 $\geq 4mm^2$ 铜导线跨接	m	1000				
7	030413001001	桥架支架	1. 桥架支吊架 2. 制作及安装	kg	7500				
8	080802013008	标识牌	1、含电缆标志牌 : 80x50x0.8mm (扎带 绑扎式) 2套 亚克力 2、柜内一次接线图板 : 210x297mm UV打印亚 光覆膜 3、安全警示牌: “有 电危险” “当心触电 ” 300x400mm 反光膜粘 贴 4、设备标志牌: 信息 与配电箱铭牌一直 120x80mm 丝网印刷	项	1				
9	030608009002	发电车接线柜调试	1、框架开关机械特性 测试 2、二次回路试验 3、630A单芯连接器试 验 4、连锁功能校验 5、上级系统联动测试	台	2				
10	030505014008	400V电缆试验 (绝缘 摇测)	1、绝缘电阻测试 $\geq 1000 M\Omega$ (2500V 摇 表, 长度 $\leq 500m$ )	回	1				
11	030414015003	400V电缆交流耐压试 验	1、工频耐压试验3.5kV 持续 5min 无击穿	回	1				
12	080801011003	400V电缆电阻比试验	1、导体直流电阻测试 $\leq 0.0754 \Omega / km$ (20℃ 时, 4x240mm <sup>2</sup> 铜导体 )	回	1				
13	010501006010	户外立柜地面基础	1、结构基础: 混凝土 基础 (900x800x150mm) +12	座	2				

			号槽钢支架 2、防水台搭建：高度200mm宽度100mm，与基础一体浇筑 3、电缆管密封 4、柜体M16螺栓穿透槽钢满焊固定						
14	粤 040202017001	地面修复	1、修复材料：室外：原土分层夯实 + 混凝土盖板 2、5-10m²绿化带修复	项	1				
15	030408001025	电缆封堵施工	1、2面柜子电缆进柜封堵 1、材料：有机防火堵料、12mm防火板	项	1				
16	011615001010	电缆穿墙打孔恢复	1、封堵材料：内侧：油浸麻丝 + 环氧树脂胶泥厚度≥5cm。外侧：防火泥 + 阻火包交叉堆砌，厚度与墙面平齐 2、电缆与套管间填充柔性密封材料（如硅胶），避免摩擦损伤	项	1				
17	040204008001	绿化带电缆沟制作（BC、舞台通用）	深度0.6m 宽度:0.6m 坡度:0.5-1% 沟体:混凝土 盖板:钢筋混凝土 厚度≥50mm 排水系统:预埋PVC排水管连接雨水井 沟体防水处理:聚氨酯防水涂料 缆沟上方覆土绿化美观恢复	m	5				
18	010606009001	户外立柜围蔽墙（BC、舞台通用）	围蔽范围：3.5m×1.5m 围蔽板高：2m 材料：彩钢板 门体：双开门 外观：绿化隐蔽性 地面：混凝土基础尺寸≥6m²，深度≥500mm	项	1				
		BC栋低压电房-应急发电车接入箱合计							

		舞台低压电房-应急发电车接入箱							
1	030404017004	应急发电车接入箱（进线）	1、应急发电车进线柜引自舞台低压配电房连接发电车进线，含框架开关、测量元件、4组共16个防爆插座等，应满足以下技术要求： 1、防爆插座：无火花型单芯连接器，额定电压 $\geq 630\text{A}$ 2、框架断路器：选用高端品牌，2000A/4P，支持电子脱扣，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ 3、电流互感器（CT）2000/5A, 精度0.5级 4、柜体：700x600x1800（宽*深*高）冷轧钢板镀锌防腐防，防护等级满足IP65要求 5、附件：柜内铜排、端子、电源线、指示灯等	台	1				
2	030404017005	应急发电车接入箱（馈线）	1、应急发电车馈线柜连接发电车馈线引至舞台低压配电房，含框架开关、测量元件、4组共16个防爆插座等，应满足以下技术要求： 1、防爆插座：无火花型单芯连接器，额定电压 $\geq 630\text{A}$ 2、框架断路器：选用高端品牌，2000A/4P，支持电子脱扣，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ 3、电流互感器（CT）2000/5A, 精度0.5级 4、柜体：700x600x1800（宽*深*高）冷轧钢板镀锌防腐防，防护等级满足	台	1				

			IP65要求 5、附件：柜内铜排、端子、电源线、指示灯等						
3	030404017006	舞台低压柜接入开关箱	用于在低压配电房控制整个应急发电车供电回路 1、框架开关 1250A/4P，选用高端品牌，支持电子脱扣，分段能力 $\geq 50\text{kA}$ 2、柜体 ：700x600x1800（宽*深*高）冷轧钢板镀锌防腐防，防护等级满足IP65要求 3、附件：柜内端子、指示灯、电源线等	台	1				
4	030408006004	400V电缆终端头	1、冷缩式电缆终端头 4x240	套	4				
5	030408001026	400V电缆	WDZA-YJV22-0.6/1kV-4x240 1、导体材质：铜芯（无氧紫铜） 2、绝缘层：交联聚乙烯绝缘料 厚度 $\geq 2.0\text{mm}$ 3、低烟无卤聚烯烃护套 厚度 $\geq 2.7\text{mm}$ ，阻燃等级 $\geq \text{A级}$ 4、双层带铠装 厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ ，外覆防腐涂层 5、额定电压0.6/1kV 6、芯数：4 7、单芯截面积：240mm <sup>2</sup>	m	1010				
6	030411003003	400V电缆桥架	1、钢制托盘式桥架 GQJ-P-01A-600x150J 2、表面处理：镀锌层厚度 $\geq 65\mu\text{m}$ 3、阻燃等级需符合 GB 8624-2012 的 B1 级（难燃） 4、桥架全长可靠接地，连接板两端用	m	500				

			≥4mm² 铜导线跨接						
7	030413001002	桥架支架	1. 桥架支吊架 2. 制作及安装	kg	6250				
8	080802013009	标识牌	1、1、含电缆标志牌： 80x50x0.8mm（扎带绑扎式）2套 亚克力 2、柜内一次接线图板： 210x297mm UV打印亚光覆膜 3、安全警示牌：“有电危险”“当心触电” 300x400mm 反光膜粘贴 4、设备标志牌：信息与配电箱铭牌一直 120x80mm 丝网印刷	项	1				
9	030608009003	发电车接线柜调试	1、框架开关机械特性测试 2、二次回路试验 3、630A单芯连接器试验 4、连锁功能校验 5、上级系统联动测试	台	2				
10	030505014009	400V电缆试验（绝缘摇测）	1、绝缘电阻测试 ≥1000 MΩ（2500V 摇表，长度≤500m）	回	1				
11	030414015004	400V电缆交流耐压试验	1、工频耐压试验3.5kV持续 5min 无击穿	回	1				
12	080801011004	400V电缆电阻比试验	1、导体直流电阻测试 ≤0.0754 Ω/km（20℃时，4x240mm² 铜导体）	回	1				
13	010501006011	户外立柜地面基础	1、结构基础：混凝土基础 （900x800x150mm）+12号槽钢支架 2、防水台搭建：高度200mm宽度100mm，与基础一体浇筑 3、电缆管密封 4、柜体M16螺栓穿透槽钢满焊固定	座	2				
14	粤 040202017002	地面修复	1、修复材料：室外： 原土分层夯实 + 混	项	1				

[illegible]



总价措施项目清单与计价表

工程名称：应急发电车接口智能化

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额(元)	调整费率 (%)	调整后金 额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00006	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项 的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础，费率 35.77%
		绿色施工安全防护措施费 合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010006	安装与生产同时进行增加 费用	QRG	10				按人工费的 10%计算
2	031301011006	在有害身体健康环境中施 工增加费	QRG	0				按人工费的 10%计算
3	TSSGBWZJF006	在地下（暗）室、设备及 大口径管道内等特殊施工 部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人 工费的30%计 算
4	粤 031302008006	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分 项（人工费 +施工机具费 ）*0.344 （0.8≤δ< 1 式中 ：δ=合同工 期/定额工期 ）
5	031302002006	夜间施工增加费		20				按其夜间施 工项目人工 费的20%计算
6	JTGRSGZJF006	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道 路上施工项 目人工费的 10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009006							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF006	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000006	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：应急发电车接口智能化

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	375825.36		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称： 应急发电车接口智能化

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		375825.36	
合计			375825.36	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：应急发电车接口智能化

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：应急发电车接口智能化

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称： 应急发电车接口智能化

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------



# 规费、税金项目计价表

工程名称： 应急发电车接口智能化

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称： 应急发电车接口智能化

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中 暂估价	最高价
		分部分项							
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005001	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3[2(125x10)]+1（125x10） 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	2				
2	030501005002	联络开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等	台	1				

			<p>4. 3米铜排TMY-3[2(125x10)]+1 (125x10)</p> <p>5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485</p> <p>6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产</p> <p>7. 备自投 PLC，选用施耐德 /AB/ 西门子等主流品牌</p> <p>8. 拆除原旧配件</p>						
3	030501005003	发电机进线框架开关改造	<p>1. 1个框架断路器1250A/4P，电子脱扣，分断能力<math>\geq 65\text{kA}</math>，选用进口或合资品牌系列产品</p> <p>2. 4个电流互感器1500/5，精度：0.5级</p> <p>3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等</p> <p>4. 3米铜排TMY-3(100x8)+1 (80x6.3)</p> <p>5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485</p> <p>6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产</p> <p>7. 拆除原旧配件</p>	台	1				
4	030501005004	发电机联络框架开关改造	<p>1. 1个框架断路器1250A/4P，电子脱扣，分断能力<math>\geq 65\text{kA}</math>，选用进口或合资品牌系列产品</p> <p>2. 4个电流互感器1500/5，精度：0.5级</p> <p>3. 1项微断开关、继电</p>	台	1				

			器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3(100x8)+1(80x6.3) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件						
5	030501005005	200H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	67				
6	030501005006	200H抽屉单元，带分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、	台	20				

			信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表 ，具备三相电压、三相 电流、有功功率。无功 功率、功率因素、有功 电度、无功电度、带 2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
7	030501005007	400H抽屉单元，无分 励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单 元 2. 1个400A塑壳断路器 ，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点 +故障触点，选用进口 或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精 度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、 信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表 ，具备三相电压、三相 电流、有功功率。无功 功率、功率因素、有功 电度、无功电度、带 2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	14				
8	030501005008	400H抽屉单元，带分 励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单 元 2. 1个400A塑壳断路器 ，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点 +故障触点+分励线圈 ，选用进口或合资品牌 系列产品 3. 3个电流互感器，精 度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、 信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表 ，具备三相电压、三相 电流、有功功率。无功 功率、功率因素、有功 电度、无功电度、带	台	5				

			2个DI、RS485; 7. 拆除原配件						
9	030501005009	600H抽屉单元, 无分励脱扣	1. 1个高度600mm抽屉单元 2. 1个630A塑壳断路器, 热磁保护, 分断能力 $\geq 50\text{kA}$ , 配辅助触点+故障触点, 选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器, 精度: 0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表, 具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带 2个DI、RS485; 7. 拆除原配件	台	1				
10	030501005010	600H抽屉单元, 带分励脱扣	1. 1个高度600mm抽屉单元 2. 1个630A塑壳断路器, 热磁保护, 分断能力 $\geq 50\text{kA}$ , 配辅助触点+故障触点+分励线圈, 选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器, 精度: 0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表, 具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带 2个DI、RS485; 7. 拆除原配件	台	6				
11	030411004038	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	1200				

12	030411004039	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:2.5	m	650				
13	030411004040	联锁线缆	1. 名称:联锁线缆 2. 型号:ZR-RVV 3. 规格:10*1.5	m	300				
14	030411004041	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	250				
15	030414002025	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	2				
16	030414002026	联络开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
17	030414002027	PLC编程调试	编程与调试;实现远程监控、具备手投手复、自投手复、自投自复的各自投功能,与SCADA接口	系统	1				
18	030414002028	发电机进线框架开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
19	030414002029	发电机联络框架开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
20	030414002030	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	113				
21	011210004001	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m2	5				
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试合计							
		电房整理							
1	030412005010	室内照明更换	1. AC220V, 40W长条LED灯, 含驱 更换	套	18				
2	011507001012	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框	个	6				



[illegible]

总价措施项目清单与计价表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00007	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010007	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011007	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF007	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008007	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002007	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF007	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009007							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF007	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000007	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	121350.93		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		121350.93	
合计			121350.93	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----





# 总承包服务费计价表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：A栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005011	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 4000A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 4000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力≥50kA，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY-3[2(125x10)]+1(125x10) 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 拆除原旧配件	台	2				
2	030501005012	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器	台	1				

			3000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY-3[2(125x10)]+1(125x10) 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 拆除原旧配件						
3	030501005013	联络开关柜改造	1. 1个框架断路器2500A/4P，电子脱扣，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3[2(80x10)]+1(80x10) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 备自投 PLC，选用施耐德 /AB/ 西门子等主流品牌 8. 拆除原旧配件	台	1				

4	030501005014	联络开关柜改造	1. 1个框架断路器 2000A/4P，电子脱扣 ，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选 用进口或合资品牌系列 产品 2. 3个电流互感器 3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电 器、按钮、信号灯、熔 断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY- 3[2(80x10)]+1(80x10) 5. 1个智能电参量仪表 ，具备三相电压、三相 电流、有功功率。无功 功率、功率因素、有功 电度、无功电度、谐波 功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室 的门板，依据现场安装 要求生产 7. 拆除原旧配件	台	1				
5	030501005015	出线框架开关柜改造	1. 1个框架断路器 1600A/4P，电子脱扣 ，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选 用进口或合资品牌系列 产品 2. 3个电流互感器 3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电 器、按钮、信号灯、熔 断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY- 3[2(80x10)]+1(60x8) 5. 1个智能电参量仪表 ，具备三相电压、三相 电流、有功功率。无功 功率、功率因素、有功 电度、无功电度、谐波 功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室 的门板，依据现场安装 要求生产 7. 拆除原旧配件	台	2				
6	030501005016	发电进线ATS双电源切 换开关改造	1. 1个ATS双电源切换开 关3200A/4P，PC级，选	台	1				

			<p>用进口或合资品牌系列产品</p> <p>2. 3个电流互感器 3000/5，精度：0.5级</p> <p>3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等</p> <p>4. 3米铜排TMY-3[2(120x10)]+1 (120x10)</p> <p>5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485</p> <p>6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产</p> <p>7. 拆除原旧配件</p>						
7	030501005017	200H 1/2抽屉单元，无分励脱扣	<p>1. 1个高度200mm 1/2抽屉单元</p> <p>2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力<math>\geq 50\text{kA}</math>，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品</p> <p>3. 3个电流互感器，精度：0.5级</p> <p>4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等</p> <p>5. 3米铜排TMY-15*5</p> <p>6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485；</p> <p>7. 拆除原配件</p>	台	18				
8	030501005018	200H 1/2抽屉单元，带分励脱扣	<p>1. 1个高度200mm 1/2抽屉单元</p> <p>2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力<math>\geq 50\text{kA}</math>，配辅助触</p>	台	4				

			点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-15*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
9	030501005019	200H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	76				
10	030501005020	200H抽屉单元，带分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级	台	60				



			4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
11	030501005021	400H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单元 2. 1个400A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	18				
12	030501005022	400H抽屉单元，带分励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单元 2. 1个400A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功	台	15				

			电度、无功电度、带 2个DI、RS485; 7. 拆除原配件						
13	030404018001	壁挂式工业插座箱	1、防爆箱体：BDG58- 6/63（铝合金压铸 IP65） 2、箱体尺寸 ：400x300x150mm 3、总空开：使用高端 品牌 63A/4P 4、防爆插座：使用高 端品牌 16A IP65防护 5、附件：柜内电缆、 接地排/零排、导轨 (35mm)等	台	1				
14	030404012001	谐波治理柜	1、治理后电压总谐波 畸变率 (THD_V) ≤5%，电流 总谐波畸变率 (THD_I) ≤8%； 2、5次谐波电流含量 ≤20%，7次谐波 ≤14%； 3、响应时间：≤5ms。 具体要求设计联络阶段 确定。	台	1				
15	030411004042	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR- 227IEC02 (RV)-105℃ 3. 规格:1. 5	m	2000				
16	030411004043	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR- 227IEC02 (RV)-105℃ 3. 规格:2. 5	m	1100				
17	030411004044	联锁线缆	1. 名称:联锁线缆 2. 型号:ZR-RVV 3. 规格:10*1. 5	m	450				
18	030411004045	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0. 5	m	370				
19	030408001028	电力电缆	WDZR-YJV-5x16mm² 1、导体材质：退火铜 2、低烟无卤阻燃 3、绝缘材料：交联聚	m	60				

			乙烯 4、5芯，单芯截面积 16mm <sup>2</sup> 额定电压 0.6/1kV						
20	030411001044	配管	1、镀锌钢管DN50 2、镀锌层厚度 $\geq 85 \mu m$ 3、水平敷设适用支架 固定 间距 $\leq 2m$	m	60				
21	011507001014	标识牌	1、含电缆标志牌 ：80x50x0.8mm（扎带 绑扎式）2套 亚克力 2、安全警示牌：“有 电危险”“当心触电” 300x400mm 反光膜粘 贴 3、设备标志牌：含箱 体内部元件信息 120x80mm 丝网印刷	项	1				
22	030404018002	壁挂式工业插座箱	1、防爆箱体：BDG58- 6/63（铝合金压铸 IP65） 2、箱体尺寸 ：400x300x150mm 3、总空开：使用高端 品牌 63A/4P 4、防爆插座：使用高 端品牌 16A IP65防护 5、附件：柜内电缆、 接地排/零排、导轨 (35mm)等	台	1				
23	030414002031	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	3				
24	030414002032	联络开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	2				
25	030414002033	PLC编程调试	编程与调试；实现远程 监控、具备手投手复、 自投手复、自投自复的 备自投功能，与 SCADA接口	系统	1				
26	030414002034	出线框架开关通电调 试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	1				

27	030414002035	ATS双电源切换开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
28	030414002036	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	191				
29	030414002037	壁挂式工业插座箱调试	1、绝缘电阻测试：适用500V兆欧表 2、接线与相序检查 3、断路器功能测试 4、接地电阻测试 5、插座箱功能测试：空载电压、带载测试、插座功能	系统	1				
30	011210004002	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m2	8				
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试合计							
		电房整理							
1	030412005011	室内照明更换	1. AC220V, 40W长条LED灯, 含驱 更换	套	19				
2	011507001015	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框, 300mm×420mm;	个	6				
3	011507001016	主接线图	1. 240x120cm 亚克力材质	个	1				
4	080801013010	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
5	030409009004	绝缘垫更换	1. 厚3mm, 工频耐压≥3500V/1分钟不击穿, 宽1米。	m2	58				
		电房整理合计							
		分部分项合计							
		单价措施							
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费							
1	粤 011701010011	BC栋低压配电室满堂脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	131.24				
2	粤	BC栋低压配电室里脚	1. 实际高度(m):5.9	m2	65.62				

[illegible]

# 总价措施项目清单与计价表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00008	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010008	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011008	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF008	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008008	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 = (1- δ) *分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 (0.8≤ δ < 1 式中 ： δ =合同工期/定额工期)
5	031302002008	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF008	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009008							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF008	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000008	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	223628.07		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。



# 暂列金额明细表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		223628.07	
合计			223628.07	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：BC栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005023	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 4000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力≥50kA，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY-3[2(120x10)]+1(120x10) 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 拆除原旧配件	台	2				
2	030501005024	联络开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器	台	1				



			4000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY- $3[2(120 \times 10)] + 1(120 \times 10)$ 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 备自投 PLC, 选用施耐德 /AB/ 西门子等主流品牌 9. 拆除原旧配件						
3	030501005025	发电进线ATS双电源切换开关改造	1. 1个ATS双电源切换开关2500A/4P，PC级，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY- $3[2(80 \times 10)] + 1(80 \times 10)$ 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	1				
4	030501005026	200H 1/2抽屉单元	1. 1个高度200mm 1/2抽	台	12				

		，无分励脱扣	屉单元 2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-15*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
5	030501005027	200H抽屉单元，带分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	64				
6	030501005028	400H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单元 2. 1个400A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口	台	15				

			或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
7	030501005029	400H抽屉单元，带分励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单元 2. 1个400A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	4				
8	030501005030	600H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度600mm抽屉单元 2. 1个630A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表	台	1				

			，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
9	030501005031	600H抽屉单元，带分励脱扣	1. 1个高度600mm抽屉单元 2. 1个630A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	2				
10	030404018003	壁挂式工业插座箱	1、防爆箱体：BDG58-6/63（铝合金压铸IP65） 2、箱体尺寸：400x300x150mm 3、总空开：使用高端品牌 63A/4P 4、防爆插座：使用高端品牌 16A IP65防护 5、附件：柜内电缆、接地排/零排、导轨（35mm）等	台	1				
11	030411004046	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	1000				
12	030411004047	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃	m	600				

			3. 规格:2.5						
13	030411004048	联锁线缆	1. 名称:联锁线缆 2. 型号:ZR-RVV 3. 规格:10*1.5	m	300				
14	030411004049	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	210				
15	030408001029	电力电缆	WDZR-YJV-5x16mm <sup>2</sup> 1、导体材质: 退火铜 2、低烟无卤阻燃 3、绝缘材料: 交联聚乙烯 4、5芯, 单芯截面积 16mm <sup>2</sup> 额定电压 0.6/1kV	m	60				
16	030411001045	配管	1、镀锌钢管DN50 2、镀锌层厚度 $\geq 85 \mu m$ 3、水平敷设适用支架 固定 间距 $\leq 2m$	m	60				
17	011507001017	标识牌	1、含电缆标志牌 : 80x50x0.8mm (扎带 绑扎式) 2套 亚克力 2、安全警示牌: “有 电危险” “当心触电 ” 300x400mm 反光膜粘 贴 3、设备标志牌: 含箱 体内部元件信息 120x80mm 丝网印刷	项	1				
18	030414002038	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	2				
19	030414002039	联络开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	1				
20	030414002040	PLC编程调试	编程与调试; 实现远程 监控、具备手投手复、 自投手复、自投自复的 备自投功能, 与 SCADA接口	系统	1				
21	030414002041	ATS双电源切换开关通 电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	1				

22	030414002042	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	98				
23	030414002043	壁挂式工业插座箱调 试	1、绝缘电阻测试：适 用500V兆欧表 2、接线与相序检查 3、断路器功能测试 4、接地电阻测试 5、插座箱功能测试 ：空载电压、带载测试 、插座功能	系统	1				
24	011210004003	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格 、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m2	4				
		框架断路器、抽屉回 路更新替换及安装调 试合计							
		电房整理							
1	030412005012	室内照明更换	1. AC220V, 40W长条 LED灯, 含驱 更换	套	14				
2	011507001018	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合 金边框 ， 300mm×420mm；	个	6				
3	011507001019	主接线图	1. 240x120cm 亚克力材 质	个	1				
4	080801013011	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
5	030409009005	绝缘垫更换	1. 厚3mm, 工频耐压 ≥3500V/1分钟不击穿 ， 宽1米。	m2	40				
		电房整理合计							
		分部分项合计							
		单价措施							
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措 施费							
1	粤 011701010012	D栋低压配电室满堂脚 手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	102.08				
2	粤 011701011012	D栋低压配电室里脚手 架	1. 实际高度(m):5.9	m2	51.04				
		绿色施工安全防护措 施费合计							

	QTCSF	措施其他项目							
1	031301017009	脚手架搭拆费		项	1				
2	011707004006	材料废料等二次搬运		m3	5				
3	011707007006	成品保护	1. 成品保护	m2	102.08				
		措施其他项目合计							
		单价措施合计							
合计									

总价措施项目清单与计价表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00009	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010009	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011009	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF009	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008009	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002009	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF009	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项



	031302009009							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF009	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000009	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	110964.92		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		110964.92	
合计			110964.92	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					



# 主要材料设备价格表

工程名称：D栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005032	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 3000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力≥50kA，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY-3[2(125x10)]+1(125x10) 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 拆除原旧配件	台	2				
2	030501005033	联络开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器	台	1				

			<p>3000/5，精度：0.5级</p> <p>3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力<math>\geq 50\text{kA}</math>，选用进口或合资品牌系列产品</p> <p>4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等</p> <p>5. 3米铜排TMY-3[2(125x10)]+1(125x10)</p> <p>6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485</p> <p>7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产</p> <p>8. 备自投 PLC, 选用施耐德 /AB/ 西门子等主流品牌</p> <p>9. 拆除原旧配件</p>					
3	030501005034	发电机进线框架开关改造	<p>1. 1个框架断路器1250A/4P，电子脱扣，分断能力<math>\geq 65\text{kA}</math>，选用进口或合资品牌系列产品</p> <p>2. 4个电流互感器1500/5，精度：0.5级</p> <p>3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等</p> <p>4. 3米铜排TMY-3(100x8)+1(80x6.3)</p> <p>5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485</p> <p>6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产</p> <p>7. 拆除原旧配件</p>	台	1			

4	030501005035	发电机联络框架开关改造	1. 1个框架断路器 1250A/4P，电子脱扣，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 1500/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3(100x8)+1(80x6.3) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	1				
5	030501005036	出线框架开关柜改造	1. 1个框架断路器 800A/4P，电子脱扣，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 800/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3(50x6)]+1(24x6) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	4				
6	030501005037	200H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元	台	68				

			2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
7	030501005038	200H抽屉单元，带分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	16				
8	030501005039	400H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单元 2. 1个400A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品	台	11				

			3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
9	030501005040	400H抽屉单元，带分励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单元 2. 1个400A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	6				
10	030501005041	600H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度600mm抽屉单元 2. 1个630A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相	台	1				

			电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
11	030411004050	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	1700				
12	030411004051	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:2.5	m	700				
13	030411004052	联锁线缆	1. 名称:联锁线缆 2. 型号:ZR-RVV 3. 规格:10*1.5	m	300				
14	030411004053	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	250				
15	030414002044	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	2				
16	030414002045	联络开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
17	030414002046	PLC编程调试	编程与调试；实现远程监控、具备手投手复、自投手复、自投自复的各自投功能，与SCADA接口	系统	1				
18	030414002047	发电机进线框架开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
19	030414002048	发电机联络框架开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
20	030414002049	出线框架开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	4				
21	030414002050	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	102				

[illegible]



# 总价措施项目清单与计价表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00010	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010010	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011010	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF010	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008010	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002010	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF010	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009010							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF010	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000010	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	124712.57		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		124712.57	
合计			124712.57	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------



# 规费、税金项目计价表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：E栋低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005042	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 4000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力≥50kA，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY-3[2(125x10)]+1(125x10) 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 拆除原旧配件	台	2				
2	030501005043	联络开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器	台	1				

			4000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY-3[2(125x10)]+1(125x10) 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 备自投 PLC, 选用施耐德 /AB/ 西门子等主流品牌 9. 拆除原旧配件					
3	030501005044	出线框架开关柜关改造	1. 1个框架断路器 2000A/4P，电子脱扣，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 2500/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3[2(80x8)]+1(80x8) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	4			

4	030501005045	出线框架开关柜关改造	1. 1个框架断路器 1250A/4P，电子脱扣 ，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 1500/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3(100x8)+1(80x6.3) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	2				
5	030501005046	200H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	10				
6	030404018004	壁挂式工业插座箱	1、防爆箱体：BDG58-6/63（铝合金压铸IP65） 2、箱体尺寸	台	1				

			: 400x300x150mm 3、总空开: 使用高端品牌 63A/4P 4、防爆插座: 使用高端品牌 16A IP65防护 5、附件: 柜内电缆、接地排/零排、导轨(35mm)等						
7	030411004054	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	1200				
8	030411004055	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:2.5	m	250				
9	030411004056	联锁线缆	1. 名称:联锁线缆 2. 型号:ZR-RVV 3. 规格:10*1.5	m	300				
10	030411004057	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	100				
11	030408001030	电力电缆	WDZR-YJV-5x16mm <sup>2</sup> 1、导体材质: 退火铜 2、低烟无卤阻燃 3、绝缘材料: 交联聚乙烯 4、5芯, 单芯截面积16mm <sup>2</sup> 额定电压0.6/1kV	m	60				
12	030411001046	配管	1、镀锌钢管DN50 2、镀锌层厚度≥85 μm 3、水平敷设适用支架固定 间距≤2m	m	60				
13	011507001022	标识牌	1、含电缆标志牌: 80x50x0.8mm(扎带绑扎式) 2套 亚克力 2、安全警示牌: “有电危险” “当心触电” 300x400mm 反光膜粘贴 3、设备标志牌: 含箱体内部元件信息 120x80mm 丝网印刷	项	1				

14	030414002051	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	2				
15	030414002052	联络开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
16	030414002053	PLC编程调试	编程与调试；实现远程监控、具备手投手复、自投手复、自投自复的各自投功能，与SCADA接口	系统	1				
17	030414002054	出线框架开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	6				
18	030414002055	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	10				
19	030414002056	壁挂式工业插座箱调试	1、绝缘电阻测试：适用500V兆欧表 2、接线与相序检查 3、断路器功能测试 4、接地电阻测试 5、插座箱功能测试：空载电压、带载测试、插座功能	系统	1				
20	030414002057	谐波治理柜调试	1、信号采集与输入输出校准； 2、滤波支路参数配置； 3、控制与保护功能测试； 4、系统联调。	系统	1				
21	011210004005	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m2	4				
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试合计							
		电房整理							
1	030412005014	室内照明更换	1. AC220V, 40W长条LED灯, 含驱 更换	套	6				
2	011507001023	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合	个	6				

[illegible]



总价措施项目清单与计价表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00011	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010011	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011011	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF011	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008011	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002011	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF011	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009011							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF011	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000011	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	63190.45		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		63190.45	
合计			63190.45	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------



# 规费、税金项目计价表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：舞台低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		中央空低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005047	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 4000A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 4000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力≥50kA，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY-3[2(120x10)]+1(120x10) 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 拆除原旧配件	台	3				
2	030501005048	联络开关柜改造	1. 1个框架断路器 3200A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器	台	2				

			3000/5，精度：0.5级 3. 100A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 4. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 5. 3米铜排TMY-3[2(120x10)]+1(120x10) 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 7. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 8. 备自投 PLC, 选用施耐德 /AB/ 西门子等主流品牌 9. 拆除原旧配件					
3	030501005049	出线框架开关柜关改造	1. 1个框架断路器 1600A/4P，电子脱扣，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3[2(80x10)]+1(60x8) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	5			

4	030501005050	出线框架开关柜关改造	1. 1个框架断路器 800A/4P，电子脱扣 ，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 800/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3(50x6)]+1(24x6) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	2				
5	030501005051	出线框架开关柜关改造	1. 1个框架断路器 1250A/4P，电子脱扣 ，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 2000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3(100x8)+1(80x6.3) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	1				
6	030501005052	200H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元	台	9				

			<p>2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力<math>\geq 50\text{kA}</math>，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品</p> <p>3. 3个电流互感器，精度：0.5级</p> <p>4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等</p> <p>5. 3米铜排TMY-20*5</p> <p>6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485；</p> <p>7. 拆除原配件</p>						
7	030501005053	200H抽屉单元（接触器+热继）改造	<p>1. 1个高度200mm抽屉单元</p> <p>2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力<math>\geq 50\text{kA}</math>，配辅助触点+故障触点+分励线圈，选用进口或合资品牌系列产品</p> <p>3. 3个电流互感器，精度：0.5级</p> <p>4. 1项接触器、热继电器、按钮、信号灯、熔断器等</p> <p>5. 3米铜排TMY-20*5</p> <p>6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485；</p> <p>7. 拆除原配件</p>	台	24				
8	030501005054	400H抽屉单元（接触器+热继）改造	<p>1. 1个高度400mm抽屉单元</p> <p>2. 1个400A塑壳断路器，热磁保护，分断能力<math>\geq 50\text{kA}</math>，配辅助触点+故障触点+分励线圈</p>	台	12				

			, 选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器, 精度: 0.5级 4. 1项接触器、热继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表, 具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485; 7. 拆除原配件						
9	030411004058	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	2000				
10	030411004059	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:2.5	m	500				
11	030411004060	联锁线缆	1. 名称:联锁线缆 2. 型号:ZR-RVV 3. 规格:10*1.5	m	450				
12	030411004061	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	250				
13	030414002058	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	3				
14	030414002059	联络开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	2				
15	030414002060	PLC编程调试	编程与调试; 实现远程监控、具备手投手复、自投手复、自投自复的备自投功能, 与SCADA接口	系统	1				
16	030414002061	出线框架开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	8				

17	030414002062	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	45				
18	011210004006	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m2	14				
		中央空低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试合计							
		二级泵房配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005055	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 1250A/4P, 电子脱扣, 分断能力 $\geq 65\text{kA}$ , 选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 1500/5, 精度: 0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3(100x8)+1(80x6.3) 5. 1个智能电参量仪表, 具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板, 依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	1				
2	030501005056	200H抽屉单元, 无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个 100A/160A/250A塑壳断路器, 热磁保护, 分断能力 $\geq 50\text{kA}$ , 配辅助触点+故障触点, 选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器, 精度: 0.5级	台	5				



			4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
3	030411004062	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	150				
4	030411004063	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:2.5	m	50				
5	030411004064	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	40				
6	030414002063	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	1				
7	030414002064	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	5				
8	011210004007	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m <sup>2</sup>	9				
		二级泵房配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试合计							
		中央空低压配电室电房整理							
1	030412005015	室内照明更换	1. AC220V, 40W长条LED灯, 含驱 更换	套	14				
2	011507001025	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框, 300mm×420mm;	个	6				
3	011507001026	主接线图	1. 240x120cm 亚克力材	个	1				

			质						
4	080801013014	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
5	030409009008	绝缘垫更换	1. 厚3mm，工频耐压 ≥3500V/1分钟不击穿 ，宽1米。	m2	48				
6	011614002004	拆除搬走原办公桌椅 ，资料柜，沙发，空 调等家具设备电器	1. 拆除搬走原办公桌椅 ，资料柜，沙发，空调 等家具设备电器 2. 拆除废料外运 人工 装自卸汽车运 运距 ：综合考虑	项	1				
7	011501001002	办公桌椅	1. 一工位，含桌子椅子 ，样式待定	套	6				
8	011501001003	沙发	1. 3人位沙发	套	1				
9	011501006003	文件资料柜	1. 行业标准柜	套	2				
10	011609002001	隔断拆除	1. 隔断拆除 2. 拆除废料外运 人工 装自卸汽车运 运距 ：综合考虑	m2	30				
11	011210003002	隔断	1. 一半玻璃，一半铝合 金	m2	30				
		中央空低压配电室电 房整理合计							
		二级泵房低压配电室 电房整理							
1	030412005016	室内照明更换	1. AC220V，40W长条 LED灯，含驱 更换	套	4				
2	011507001027	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合 金边框 ，300mm×420mm；	个	6				
3	011507001028	主接线图	1. 240x120cm 亚克力材 质	个	1				
4	080801013015	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
5	030409009009	绝缘垫更换	1. 厚3mm，工频耐压 ≥3500V/1分钟不击穿 ，宽1米。	m2	16				
		二级泵房低压配电室 电房整理合计							
		分部分项合计							

[illegible]

总价措施项目清单与计价表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00012	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010012	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011012	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF012	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008012	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002012	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF012	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009012							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF012	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000012	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	125877.91		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		125877.91	
合计			125877.91	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	



# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：中央空调低压配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005057	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 2500A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3[2(80x10)]+1(80x10) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	2				
2	030501005058	出线框架开关柜改造	1. 1个框架断路器 1250A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 1500/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等	台	2				

			4. 3米铜排TMY-3(100x8)+1 (80x6.3) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件						
3	030501005059	出线框架开关柜关改造	1. 1个框架断路器2500A/4P，电子脱扣，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3[2(80x10)]+1(80x10) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	1				
4	030501005060	出线框架开关柜关改造	1. 1个框架断路器2000A/4P，电子脱扣，分断能力 $\geq 65\text{kA}$ ，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器3000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3[2(80x8)]+1(80x8)	台	1				

			5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件						
5	030501005061	200H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	3				
6	030411004065	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	800				
7	030411004066	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02(RV)-105℃ 3. 规格:2.5	m	150				
8	030411004067	联锁线缆	1. 名称:联锁线缆 2. 型号:ZR-RVV 3. 规格:10*1.5	m	200				
9	030411004068	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	50				



10	030414002065	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	2				
11	030414002066	出线框架开关通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	4				
12	030414002067	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、开关特性测试、整柜通电等	系统	3				
13	011210004008	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m2	1				
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试合计							
		电房整理							
1	030412005017	室内照明更换	1. AC220V, 40W长条LED灯, 含驱 更换	套	4				
2	011507001029	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合金边框 ， 300mm×420mm;	个	6				
3	011507001030	主接线图	1. 240x120cm 亚克力材质	个	1				
4	080801013016	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
5	030409009010	绝缘垫更换	1. 厚3mm, 工频耐压≥3500V/1分钟不击穿, 宽1米。	m2	15				
		电房整理合计							
		分部分项合计							
		单价措施							
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费							
1	粤 011701010017	发电机配电室满堂脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	36.08				
2	粤 011701011017	发电机配电室里脚手架	1. 实际高度(m):5.9	m2	18.04				
		绿色施工安全防护措施费合计							
	QTCSF	措施其他项目							

1	031301017013	脚手架搭拆费		项	1				
2	011707004010	材料废料等二次搬运		m3	5				
3	011707007010	成品保护	1. 成品保护	m2	36.08				
		措施其他项目合计							
		单价措施合计							
合计									

总价措施项目清单与计价表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00013	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010013	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011013	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF013	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008013	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002013	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF013	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009013							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF013	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000013	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	36305.92		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		36305.92	
合计			36305.92	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----





# 总承包服务费计价表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：发电机配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005062	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 2000A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 2500/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-4(125x10)+1(80x8) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	2				
2	030501005063	联络开关柜改造	1. 1个框架断路器 2000A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器 2500/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-	台	1				

			4(125x10)+1(80x8) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 1个备自投 PLC, 选用施耐德 /AB/ 西门子等主流品牌 8. 拆除原旧配件						
3	030501005064	发电进线ATS双电源切换开关改造	1. 1个ATS双电源切换开关250A/4P，PC级，选用进口或合资品牌系列产品 2. 3个电流互感器200/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3(20x5)]+1(20x5) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	1				
4	030501005065	200H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力≥50kA，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、	台	23				

			信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表 ，具备三相电压、三相 电流、有功功率。无功 功率、功率因素、有功 电度、无功电度、带 2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
5	030501005066	600H抽屉单元，无分 励脱扣	1. 1个高度600mm抽屉单 元 2. 1个630A塑壳断路器 ，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点 +故障触点，选用进口 或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精 度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、 信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表 ，具备三相电压、三相 电流、有功功率。无功 功率、功率因素、有功 电度、无功电度、带 2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	11				
6	030501005067	600H抽屉单元，带分 励脱扣	1. 1个高度600mm抽屉单 元 2. 1个630A塑壳断路器 ，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点 +故障触点+分励线圈 ，选用进口或合资品牌 系列产品 3. 3个电流互感器，精 度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、 信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表 ，具备三相电压、三相 电流、有功功率。无功 功率、功率因素、有功 电度、无功电度、带	台	2				

			2个DI、RS485; 7. 拆除原配件						
7	030411004069	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02 (RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	700				
8	030411004070	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02 (RV)-105℃ 3. 规格:2.5	m	250				
9	030411004071	联锁线缆	1. 名称:联锁线缆 2. 型号:ZR-RVV 3. 规格:10*1.5	m	300				
10	030411004072	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	120				
11	030414002068	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	2				
12	030414002069	联络开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	1				
13	030414002070	PLC编程调试	编程与调试; 实现远程 监控、具备手投手复、 自投手复、自投自复的 备自投功能, 与 SCADA接口	系统	1				
14	030414002071	ATS双电源切换开关通 电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	1				
15	030414002072	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	34				
16	011210004009	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格 、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m2	6				
		框架断路器、抽屉回 路更新替换及安装调 试合计							
		分部分项合计							
		单价措施							



	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031302007002	高层施工增加		项	1			
2	031301017014	脚手架搭拆费		项	1			
		措施其他项目合计						
		单价措施合计						
合计								

# 总价措施项目清单与计价表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00014	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010014	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011014	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF014	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008014	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002014	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF014	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009014							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF014	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000014	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	49567.59		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		49567.59	
合计			49567.59	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----





# 总承包服务费计价表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：舞台灯光配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试							
1	030501005068	进线开关柜改造	1. 1个框架断路器 2000A/4P，电子脱扣，分断能力≥65kA，选用进口或合资品牌系列产品 2. 4个电流互感器 2000/5，精度：0.5级 3. 1项微断开关、继电器、按钮、信号灯、熔断器、防雷器等 4. 3米铜排TMY-3[2(80x10)]+1(80x10) 5. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率、无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、谐波功能、RS485 6. 1项开关室与仪表室的门板，依据现场安装要求生产 7. 拆除原旧配件	台	1				
2	030501005069	200H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度200mm抽屉单元 2. 1个100A/160A/250A塑壳断路器，热磁保护，分断能力≥50kA，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级	台	19				

			4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-20*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件						
3	030501005070	400H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度400mm抽屉单元 2. 1个400A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带2个DI、RS485； 7. 拆除原配件	台	3				
4	030501005071	600H抽屉单元，无分励脱扣	1. 1个高度600mm抽屉单元 2. 1个630A塑壳断路器，热磁保护，分断能力 $\geq 50\text{kA}$ ，配辅助触点+故障触点，选用进口或合资品牌系列产品 3. 3个电流互感器，精度：0.5级 4. 1个继电器、按钮、信号灯、熔断器等 5. 3米铜排TMY-30*5 6. 1个智能电参量仪表，具备三相电压、三相电流、有功功率。无功功率、功率因素、有功电度、无功电度、带	台	2				

			2个DI、RS485; 7. 拆除原配件						
5	030411004073	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02 (RV)-105℃ 3. 规格:1.5	m	250				
6	030411004074	二次电线	1. 名称:二次电线 2. 型号:ZR-227IEC02 (RV)-105℃ 3. 规格:2.5	m	150				
7	030411004075	串口通讯线	1. 名称:串口通讯线 2. 型号:ZR-RVSP 3. 规格:2*0.5	m	50				
8	030414002073	进线开关柜通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	1				
9	030414002074	抽屉单元通电调试	耐压测试、绝缘测试、 开关特性测试、整柜通 电等	系统	24				
10	011210004010	绝缘板	1. 隔板材料品种、规格 、颜色:亚克力板2mm 2. 安装方式:粘贴	m2	1				
		框架断路器、抽屉回 路更新替换及安装调 试合计							
		电房整理							
1	030412005018	室内照明更换	1. AC220V, 40W长条 LED灯, 含驱 更换	套	12				
2	011507001031	墙面展示	1. 亚克力透明板、铝合 金边框 ， 300mm×420mm;	个	6				
3	011507001032	主接线图	1. 240x120cm 亚克力材 质	个	1				
4	080801013017	防鼠板更换	1. 防鼠板制作安装	m2	2				
5	030409009011	绝缘垫更换	1. 厚3mm, 工频耐压 ≥3500V/1分钟不击穿 ， 宽1米。	m2	10				
		电房整理合计							
		分部分项合计							
		单价措施							

[illegible]

总价措施项目清单与计价表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	调整费率(%)	调整后金额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00015	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础，费率35.77%
		绿色施工安全防护措施费合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010015	安装与生产同时进行增加费用	QRG	10				按人工费的10%计算
2	031301011015	在有害身体健康环境中施工增加费	QRG	0				按人工费的10%计算
3	TSSGBWZJF015	在地下（暗）室、设备及大口径管道内等特殊施工部位进行施工增加费	QRG	30				按该部分人工费的30%计算
4	粤 031302008015	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分项（人工费+施工机具费）*0.344 （0.8≤δ<1 式中 ：δ=合同工期/定额工期）
5	031302002015	夜间施工增加费		20				按其夜间施工项目人工费的20%计算
6	JTGRSGZJF015	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道路上施工项目人工费的10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项



	031302009015							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF015	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000015	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								

# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	24421.55		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		24421.55	
合计			24421.55	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					



# 主要材料设备价格表

工程名称：展厅配电室框架断路器、抽屉回路更新替换及安装调试

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----

# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：用电设备电源改造

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	最高价
								暂估价	
		分部分项							
		#3楼电扶梯电源							
1	030404012002	电扶梯电源改造设备（含超级电容组、AC/DC、能量管理单元）	实现电扶梯在市电突然断电时，处于下行的电扶梯会缓慢停止，避免下行时人员因惯性摔倒，包含超级电容1组，AC/DC双向逆变器模块1台，能量管理单元1台，详细技术要求如下： 1、市电中断检测响应时间 $\leq 10\text{ms}$ ，减速度 $\leq 0.3\text{m/s}^2$ ； 2、配置超级电容组，容量根据实际需求配置，设计联络时确定，循环寿命 $>10$ 万次（100%DOD），工作温度 $-40\sim 65^{\circ}\text{C}$ ，电容组充满时间 $<30\text{s}$ ； 3、AC/DC双向逆变器模块：交流侧电压380V，直流侧电压输入范围 $\geq 310\text{V}$ 、输出最大功率不低于电扶梯额定功率，效率 $\geq 95\%$ ； 4、能量管理单元：定制化控制板，内置16位ADC（ $\pm 0.1\%$ 精度）。	台	6				
2	030404004001	配电柜改造	定制化不锈钢柜体，含断路器、接触器等	台	6				
3	030503006039	电流电压传感器	量程0-600VDC，精度 $\pm 0.5\%$	台	12				
4	030408001031	电力电缆	1. 名称:电力电缆 2. 规格:0.6/1KV VV	m	90				

			1×120mm <sup>2</sup>						
5	030411004076	配线	1. 名称:控制线缆 2. 规格:RVVP 4×1.5mm <sup>2</sup>	m	300				
6	030409008001	铜铝连接件	定制化端子排, 载流量 ≥400A	块	6				
7	010606012001	电容组安装支架	Q235碳钢, 防锈处理 , 承重≥500kg	套	6				
8	030411003004	桥架	1. 名称:铝合金桥架 2. 规格:200x100	m	60				
9	030413001003	桥架支架	1. 桥架支吊架 2. 制作及安装	kg	450				
10	030408008001	电缆封堵施工	1. 动力电缆、控制线缆 的封堵(防火泥)	处	6				
11	030414002075	送配电装置系统		系统	1				
		#3楼电扶梯电源合计							
		#4楼电扶梯电源							
1	030404012003	电扶梯电源改造设备 (含超级电容组、 AC/DC、能量管理单元 )	实现电扶梯在市电突然 断电时, 处于下行的电 扶梯会缓慢停止, 避免 下行时人员因惯性摔倒 , 包含超级电容1组 , AC/DC双向逆变器模 块1台, 能量管理单元 1台, 详细技术要求如 下: 1、市电中断检测响应 时间≤10ms, 减速度 ≤0.3m/s <sup>2</sup> ; 2、配置超级电容组 , 容量根据实际需求配 置, 设计联络时确定 , 循环寿命>10万次 (100%DOD), 工作温 度-40~65° C, 电容组 充满时间<30s; 3、AC/DC双向逆变器模 块: 交流侧电压 380V, 直流侧电压输入 范围≥310V、输出最大 功率不低于电扶梯额定 功率, 效率≥95%; 4、能量管理单元: 定	台	4				

			制化控制板，内置16位ADC（±0.1%精度）。						
2	030404004002	配电柜改造	定制化不锈钢柜体，含断路器、接触器等	台	4				
3	030503006040	电流电压传感器	量程0-600VDC，精度±0.5%	台	8				
4	030408001032	电力电缆	1. 名称:电力电缆 2. 规格:0.6/1KV VV 1×120mm <sup>2</sup>	m	60				
5	030411004077	配线	1. 名称:控制线缆 2. 规格:RVVP 4×1.5mm <sup>2</sup>	m	200				
6	030409008002	铜铝连接件	定制化端子排，载流量≥400A	块	4				
7	010606012002	电容组安装支架	Q235碳钢，防锈处理，承重≥500kg	套	4				
8	030411003005	桥架	1. 名称:铝合金桥架 2. 规格:200x100	m	40				
9	030413001004	桥架支架	1. 桥架支吊架 2. 制作及安装	kg	300				
10	030408008002	电缆封堵施工	1. 动力电缆、控制线缆的封堵(防火泥)	处	4				
11	030414002076	送配电装置系统		系统	1				
		#4楼电扶梯电源合计							
		一二层连廊							
1	030404012004	电扶梯断电缓停改造设备 (含超级电容组、AC/DC、能量管理单元)	实现电扶梯在市电突然断电时，处于下行的电扶梯会缓慢停止，避免下行时人员因惯性摔倒，包含超级电容1组，AC/DC双向逆变器模块1台，能量管理单元1台，详细技术要求如下： 1、市电中断检测响应时间≤10ms，减速度≤0.3m/s <sup>2</sup> ； 2、配置超级电容组，容量根据实际需求配置，设计联络时确定，循环寿命>10万次	台	4				

			(100%DOD)，工作温度-40~65° C，电容组充满时间<30s； 3、AC/DC双向逆变器模块：交流侧电压380V，直流侧电压输入范围≥310V、输出最大功率不低于电扶梯额定功率，效率≥95%； 4、能量管理单元：定制化控制板，内置16位ADC（±0.1%精度）。						
2	030404004003	配电柜改造	定制化不锈钢柜体，含断路器、接触器等	台	4				
3	030503006041	电流电压传感器	量程0-600VDC，精度±0.5%	台	8				
4	030408001033	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.规格:0.6/1KV VV 1×120mm <sup>2</sup>	m	60				
5	030411004078	配线	1.名称:控制线缆 2.规格:RVVP 4×1.5mm <sup>2</sup>	m	200				
6	030409008003	铜铝连接件	定制化端子排，载流量≥400A	块	4				
7	010606012003	电容组安装支架	Q235碳钢，防锈处理，承重≥500kg	套	4				
8	030411003006	桥架	1.名称:铝合金桥架 2.规格:200x100	m	40				
9	030413001005	桥架支架	1.桥架支吊架 2.制作及安装	kg	300				
10	030408008003	电缆封堵施工	1.动力电缆、控制线缆的封堵(防火泥)	处	4				
11	030414002077	送配电装置系统		系统	1				
		一二层连廊合计							
		分部分项合计							
		单价措施							
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费							
		绿色施工安全防护措施费合计							

	QTCSF	措施其他项目							
1	031302007003	高层施工增加		项	1				
2	031301017016	脚手架搭拆费		项	1				
		措施其他项目合计							
		单价措施合计							
合计									

总价措施项目清单与计价表

工程名称：用电设备电源改造

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额(元)	调整费率 (%)	调整后金 额(元)	备注
	AQWMSGF	绿色施工安全防护措施费						
1	LSSGCSF00016	绿色施工安全防护措施费	QRG+QJX	35.77				以分部分项 的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础，费率 35.77%
		绿色施工安全防护措施费 合计						
	QTCSF	措施其他项目						
1	031301010016	安装与生产同时进行增加 费用	QRG	10				按人工费的 10%计算
2	031301011016	在有害身体健康环境中施 工增加费	QRG	0				按人工费的 10%计算
3	TSSGBWZJF016	在地下（暗）室、设备及 大口径管道内等特殊施工 部位进行施工增加费		30				按该部分人 工费的30%计 算
4	粤 031302008016	赶工措施费	QRG+QJX	0				赶工措施费 =（1- δ）*分部分 项（人工费 +施工机具费 ）*0.344 （0.8≤δ< 1 式中 ：δ=合同工 期/定额工期 ）
5	031302002016	夜间施工增加费		20				按其夜间施 工项目人工 费的20%计算
6	JTGRSGZJF016	交通干扰工程施工增加费		10				按在市政道 路上施工项 目人工费的 10%计算
7	粤	文明工地增加费	QRG+QJX	0				以分部分项

	031302009016							的人工费与 施工机具费 之和为计算 基础；市级 文明工地 1.00%；省级 文明工地 2.00%
8	DXGXJCJXF016	地下管线交叉降效费		100				按实际发生 或经批准的 施工方案计 算
9	QTFY00000016	其他费用		100				按实际发生 或经批准的 施工组织设 计方案计算
		措施其他项目合计						
合计								



# 其他项目清单与计价汇总表

工程名称：用电设备电源改造

序号	项目名称	金额(元)	结算金额(元)	备注
1	暂列金额	80862.64		
2	暂估价	0		
3	材料暂估价	0		
4	专业工程暂估价	0		
5	计日工	0		
6	总承包服务费	0		
7	预算包干费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和的10.00%计算
8	工程优质费	0		按分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础 国家级质量奖：20.00%；省级质量奖：12.50%；市级质量奖：7.50%
9	概算幅度差	0		按分部分项工程费的3.00%计算
10	现场签证费用	0		
11	索赔费用	0		
12	其他费用	0		按实际发生或经批准的施工方案计算
合计		0		

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

# 暂列金额明细表

工程名称：用电设备电源改造

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
1	暂列金		80862.64	
合计			80862.64	

# 材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称：用电设备电源改造

序号	材料(工程设备)名称 、规格、型号	计量 单位	数量		暂估(元)		确认(元)		差额±(元)		备注
			暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

# 专业工程暂估价及结算价表

工程名称：用电设备电源改造

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
----	------	------	---------	---------	--------	----



# 总承包服务费计价表

工程名称：用电设备电源改造

序号	项目名称	项目价值(元)	服务内容	计算基础	费率(%)	金额(元)
----	------	---------	------	------	-------	-------

# 规费、税金项目计价表

工程名称：用电设备电源改造

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率(%)	金额（元）
1	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目	QDF+CSF+QTF	9	
合计					

# 主要材料设备价格表

工程名称：用电设备电源改造

序号	材料设备编码	名称	规格、型号	单位	数量	投标单价(元)	备注
----	--------	----	-------	----	----	---------	----