

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1 采购项目概况

1、项目名称：新龙县城区第二完全小学、尤拉西镇中心小学取暖设备及取暖设备辅材采购项目 2、采购单位：新龙县教育和体育局

3.2 采购内容

3.2.1 标的清单

采购包1：

采购包预算金额（元）：709,874.60

采购包最高限价（元）：709,874.60

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及采购节能产品	是否涉及采购环境标志产品
1	新龙县城区第二完全小学、尤拉西镇中心小学取暖设备及取暖设备辅材采购项目	1.00	709,874.60	项	工业	是	否	否	是

3.3 技术要求

采购包1：

标的名称：新龙县城区第二完全小学、尤拉西镇中心小学取暖设备及取暖设备辅材采购项目

参数性质	序号	技术参数与性能指标					
		序号	设备名称	参数要求	数量	单位	备注
				▲1、电发热辐射板、输入功率：≥4500瓦，恒温发热。尺寸：1850×480×75mm（偏差±5mm）； ★2、按照GB 4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全第1部分》；GB4706.23-2007《家用和类似用途电器的安全第2部分室内加热器的特殊要求》标准执行；			

1	高温辐射取暖器	<p>▲3、过热情况下密封剂不渗出；</p> <p>▲4、内部布线绝缘≤140mm；</p> <p>▲5、工作温度下器具泄露电流不会过大，且电器强度足够；</p> <p>▲6、泄露电流：I类器具≤2.3mA；</p> <p>▲7、电器强度试验基本绝缘1000V 50 Hz ≥1min 不出现击穿现象；</p> <p>▲8、载流部件和其他金属部件能耐受正常使用情况下的腐蚀；</p> <p>▲9、产品结构和外壳具有防止意外触及的防护构造；</p> <p>10、电气绝缘应不受冷凝水或泄漏液体的影响；</p> <p>11、绝缘、内部布线、绕组、整流子和滑环之类的部件不会与油、油脂或类似的物质相接触；</p> <p>12、对防触电、防水或防接触运动部件提供必要防护等级的不可拆卸零件应可靠固定。</p> <p>13、不应有在正常使用或用户维护期间对用户造成危险的粗糙或锐利的棱边。不应有在正常使用期间或用户维护期间，用户易触及的自攻螺钉等暴露在外的尖端。</p> <p>14、应有效地防止带电部件与热绝缘的直接接触。</p> <p>15、木材、棉花、丝、普通纸及类似的纤维或吸湿材料，除非经过浸渍处理，否则不能作为绝缘使用。</p> <p>16、接地装置的夹紧装置应充分牢固锁紧，以防止意外松动。</p> <p>17、连接外部导线的接地端子，其所有零件都不应由于与接地导线的铜接触，或其他金属接触而引起腐蚀危险。用来提供接地连续性的部件，应是具有足够耐腐蚀的金属，如果此类部件是钢制的，其表面应有至少5μm的电镀层。</p> <p>（10-17项提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖公章 供应商公章）</p>	92	台	核心产品
---	---------	--	----	---	------

2	电缆	<p>1、国标YJV4*90铜芯电缆，依据GB/T 12706.1-2020《额定电压1 kV(Um=1.2 kV)到35 kV(Um=40.5 kV)挤包绝缘电力电缆及附件第1部分：额定电压1 kV(Um=1.2 kV)和3 kV(Um=3.6 kV)电缆》标准执行提供佐证材料（厂家出具的检验报告或彩页资料）；</p> <p>2、导体单线根数≥19根；绝缘平均厚度≥1.2mm；绝缘最薄处厚度≤1mm；外形尺寸：≥38mm；电压试验（交流）3500V/5min不被击穿；载荷下伸长率≤80%；提供佐证材料（厂家出具的检验报告或彩页资料）；</p>	22	m	
3	电线	<p>1、国标25mm²铜芯绝缘线，依据GB/T19666-2019《准阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》，GB/T5023.3-2008《额定电压450/750 V及以下聚氯乙烯绝缘电缆第3部分：固定布线用无护套电缆》标准执行提供佐证材料（厂家出具的检验报告或彩页资料）；</p> <p>2、绝缘平均厚度≥1.2mm；绝缘最薄处厚度≤1mm；外形尺寸：≥8.5mm；电压试验（交流）2500V/5min不被击穿；阻燃炭化高度/m≤0.5m提供佐证材料（厂家出具的检验报告或彩页资料）；</p>	2120	m	
4	电线	<p>1、国标16mm²铜芯绝缘线，依据GB/T19666-2019《准阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》，GB/T5023.3-2008《额定电压450/750 V及以下聚氯乙烯绝缘电缆第3部分：固定布线用无护套电缆》标准执行提供佐证材料（厂家出具的检验报告或彩页资料）；</p> <p>2、绝缘平均厚度≥1mm；绝缘最薄处厚度≤0.9mm；外形尺寸：≥7mm；电压试验（交流）2500V/5min不被击穿；阻燃炭化高度/m≤0.5m提供佐证材料（厂家出具的检验报告或彩页资料）；</p>	280	m	

5	电线	<p>1. 国标6mm²铜芯绝缘线，依据GB/T19666-2019《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》，GB/T5023.3-2008《额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第3部分：固定布线用无护套电缆》标准执行提供佐证材料（厂家出具的检验报告或彩页资料）；</p> <p>2、绝缘平均厚度≥0.8mm；绝缘最薄处厚度≤0.7mm；外形尺寸：≥4.2mm；电压试验（交流）2500V/5min不被击穿；阻燃炭化高度/m≤0.5m提供佐证材料（厂家出具的检验报告或彩页资料）；</p>	3680	m	
6	线槽	1、PVC走线槽100mm×100mm；安装高度和位置应符合当地的建筑规范。	920	m	
7	立式配电箱	1、1000*800mm（±5mm），符合IEC 60529:1989防尘标准、符合IEC 60529:1989防水标准（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）	1	个	
8	立式配电箱	1、500×600mm（±5mm），符合IEC 60529:1989防尘标准、符合IEC 60529:1989防水标准（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）	7	个	
9	漏电保护开关	<p>▲1、63A带漏电保护，依据 GB/T 16917.1-2014，GB/T 16917.22-2008 检验标准；</p> <p>2、电子元件抗老化性能、在剩余电流条件下的动作特性、在过电流条件下，验证动作特性、瞬时脱扣试验、ms 和 μs 级的单向传导脉冲、传导正弦波电压或电流、辐射电磁场、快速瞬变(脉冲群)共模、低于 150kHz 频率范围内的共模传导骚扰，以上检测须合格（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	92	个	

1

10	漏电保护开关	<p>▲1、200A漏电保护开关，依据GB/T14048.2-2020《低压开关设备和控制设备》标准执行；</p> <p>2、验证过载脱扣器、额定极限短路分断能力、验证介电耐受能力、验证过载脱扣器、验证 CBR 动作的准确性、射频电磁场辐射、电气间隙和爬电距离以上检测须合格（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	5	个	
11	漏电保护开关	<p>▲1、400A漏电保护开关，依据GB/T14048.2-2020《低压开关设备和控制设备》标准执行；</p> <p>2、脱扣极限和特性、介电性能、机械操作和操作性能能力、过载性能、验证介电耐受能力均合格、验证温升、额定极限短路分断能力、验证介电耐受能力、验证过载脱扣器、验证 CBR 动作的准确性、动作特性、静电放电、射频电磁场辐射、电快速瞬变/脉冲群、浪涌、射频场感应的传导骚扰、传导射频干扰、辐射射频干扰、电气间隙和爬电距离、脱扣极限和特性、介电性能、机械操作和操作性能能力、过载性能、验证介电耐受能力、验证温升，以上检测须合格（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	1	个	

12	漏电保护开关	<p>▲1、630A漏电保护开关，依据GB/T14048.2-2020《低压开关设备和控制设备》标准执行；</p> <p>2、脱扣极限和特性、介电性能、机械操作和操作性能能力、过载性能、验证介电耐受能力均合格、验证温升、验证过载脱扣器、额定极限短路分断能力、验证介电耐受能力、验证过载脱扣器、验证 CBR 动作的准确性、动作特性、在冲击电压引起的浪涌电流的情况下 CBR 抗误脱扣的性能、静电放电、射频电磁场辐射、电快速瞬变/脉冲群、浪涌、射频场感应的传导骚扰、传导射频干扰、辐射射频干扰、电气间隙和爬电距离以上检测须合格（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	1	个	
13	开关箱	<p>1、4位开关箱$\leq 145 \times 160 \times 90$，面板阻燃，喷塑防腐箱体，电镀防锈导轨，960°阻燃接线柱支架。</p>	92	个	
14	电缆接线头	<p>▲1、150电缆接线头，依据GB/T 14315-2008《电力电缆导体用压接型铜、铝接线端子和连接管》标准执行。</p> <p>2、内外表面应光洁平滑，不允许有毛刺、裂纹、锐边、折叠；铜接线端子板部应平整。铜产品表面可酸洗或镀锡，镀层应均匀，色泽一致，无脱皮；铝产品表面应经化学方法处理或抛光。压接圆管管口加工时应采取措施，不应有尖角、卷边（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章；</p> <p>3、在试验回路通入试验电流，在恒温30min的后15min内，测试出参考导线与线夹的温度，应重复3次温升试验。线夹的平均温升应不大于参照导线的温升（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	8	个	

15	电缆接线头	<p>1、120电缆接线头，依据GB/T 14315-2008《电力电缆导体用压接型铜、铝接线端子和连接管》标准执行。</p> <p>2、内外表面应光洁平滑，不允许有毛刺、裂纹、锐边、折叠；铜接线端子板部应平整。铜产品表面可酸洗或镀锡，镀层应均匀，色泽一致，无脱皮；铝产品表面应经化学方法处理或抛光。压接圆管管口加工时应采取措施，不应有尖角、卷边（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）；</p> <p>3、在试验回路通入试验电流，在恒温30min的后15min内，测试出参考导线与线夹的温度，应重复3次温升试验。线夹的平均温升应不大于参照导线的温升（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	20	个	
16	电缆接线头	<p>1、90电缆接线头，依据GB/T 14315-2008《电力电缆导体用压接型铜、铝接线端子和连接管》标准执行。</p> <p>2、内外表面应光洁平滑，不允许有毛刺、裂纹、锐边、折叠；铜接线端子板部应平整。铜产品表面可酸洗或镀锡，镀层应均匀，色泽一致，无脱皮；铝产品表面应经化学方法处理或抛光。压接圆管管口加工时应采取措施，不应有尖角、卷边（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p> <p>3、在试验回路通入试验电流，在恒温30min的后15min内，测试出参考导线与线夹的温度，应重复3次温升试验。线夹的平均温升应不大于参照导线的温升（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	8	个	

		17	全铜接线头	<p>1、25mm²接线头，依据GB/T 14315-2008《电力电缆导体用压接型铜、铝接线端子和连接管》标准执行。</p> <p>2、内外表面应光洁平滑，不允许有毛刺、裂纹、锐边、折叠；铜接线端子板部应平整。铜产品表面可酸洗或镀锡，镀层应均匀，色泽一致，无脱皮；铝产品表面应经化学方法处理或抛光。压接圆管管口加工时应采取措施，不应有尖角、卷边（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）；</p> <p>3、在试验回路通入试验电流，在恒温30min的后15min内，测试出参考导线与线夹的温度，应重复3次温升试验。线夹的平均温升应不大于参照导线的温升（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	88	个	
		18	电缆钢丝	1、10号钢丝，直径≥10mm，符合GB/T 20118-2017 钢丝绳通用技术条件，抗拉强度≥1650N/mm ² 。	70	m	
		19	钢丝固定混凝土墩	1、800mm×800mm×1000mm混凝土钢丝固定墩预埋件，符合GB·T50081-2002普通混凝土力学性能试验方法标准。	2	个	
		20	电线横架	<p>▲1、角钢制作，≥高300×宽600mm；</p> <p>角钢材质符合GB/T706-2008《热轧型钢》执行标准；</p> <p>2、材质碳含量≤0.2%；屈服强度Y.S ReHN/mm²≥240；抗拉强度Y.S ReHN/mm²：375-460（提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件加盖供应商公章）。</p>	2	个	53

3.4 商务要求

★号参数为实质性要求，提供国家认可的第三方检测机构出具有效检测报告复印件，不满足作废标处理。

3.4.1 交货时间

采购包1:

自合同签订之日起60日

3.4.2 交货地点

采购包1:

以采购人指定地点为准

3.4.3支付方式

采购包1:

分期付款

3.4.4支付约定

采购包1: 付款条件说明: 政府采购合同签订后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包1: 付款条件说明: 中标人将所有设备及材料运送到采购人指定地点并经采购人确认后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包1: 付款条件说明: 中标人安装、调试完毕, 经采购人验收合格后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 37.00%。

采购包1: 付款条件说明: 验收合格之日起满一年后无质量问题后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 3.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

(1) 验收的主体: 新龙县教育和体育局。(2) 验收时间: 服务期满后, 中标人提出验收申请之日起30日内组织验收。(3) 验收方式: 采购人自行验收。(4) 验收程序: 一次性验收。(5) 验收内容: 按照本项目采购文件服务要求、中标人的投标文件内容以及本项目合同约定的内容进行验收。(6) 验收标准: 采购人应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)的相关要求进行验收

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

以验收合格之日算, 质保期不低于12个月。质保期内卖方应负责设备维修及抢修、保养。质保期外, 终身维修(只收取材料、人工成本费), 提供技术咨询。中标人保证年开机率大于95%(365天/年计算), 若 $\leq 95\%$ 则相应延长保修期。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1:

合同约定

3.5其他要求

1. 投标人提供的所有产品(设备)必须是全新的、出厂后未开封使用过的整机产品(厂家原装正品), 且权属清楚, 不得侵害他人的知识产权。2. 投标人所提供的产品必须符合或优于国家(行业)标准、地方标准或者其他标准、规范要求, 以及本项目采购文件的质量要求。3. 货到现场后交付采购人使用前由于投标人运输、装卸、保管不当造成的质量问题, 费用由投标人承担。4. 投标人严格按照采购人要求完成全部货物的安装, 布线、调试, 提供所有因相关设备安装和正常使用所必需的配件、辅材等材料。5. 本项目采购的产品如有属于 3c 范围内的, 须承诺在中标后提供 3c 认证证书。