**编号：HLW-2022-ZX-050**

**内蒙古神东天隆集团股份有限公司**

**霍洛湾煤矿**

**关于购置油浸式变压器**

**技 术 要 求**

 **使用方：**内蒙古神东天隆集团股份有限公司霍洛湾煤矿

**审核方：**内蒙古神东天隆集团股份有限公司机电动力部

2022年12月6日

**编号：HLW-2022-ZX-053**

**技 术 要 求**

使用方：内蒙古神东天隆集团股份有限公司霍洛湾煤矿

审核方：内蒙古神东天隆集团股份有限公司机电动力部

**一、基本信息：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 资金来源 | 交（提）货时间及地点 |
| 油浸式变压器 | S13-1600-10/0.4 | 台 | 2 | 2022年专项 | 霍洛湾煤矿 |

1. **基本参数：**

1、型号：S13-1600/10±2×2.5%/0.4

2、变压器额定电压（KV）：10±2×2.5%/0.4

3、变压器额定容量（KVA）:1600KVA

4、变压器工作频率（Hz）:50

5、冷却方式：自然油循环自然冷却（油浸自冷式）

6、绕组：铜出头

7、联结组标号：Dyn11

8、相数：三相

9、安装方式：落地式变台户外固定安装

1. **基本要求：**

1、变压器应符合GB1094.1、GB1094.2、GB1094.3和GB1094.5的规定。电力变压器选用的所有部件应满足各自的标准要求。变压器为现行国家节能产品，变压器的短路耐受能力、过载能力、空载损耗、负载损耗符合国家规范相关要求。

2、中标方提供变压器油，变压器油采用符合规定的矿物油，除抗氧化剂外，决不加任何添加剂。其击穿电压≥40kV 、介质损耗因数tanδ（90℃）≤0.5%。

3、变压器在规定的工作条件下，寿命不低于10年。

4、变压器一次和二次引线的接线端子，应用铜材制成，其接触表面应洁净，不得有裂纹、明显伤痕、毛刺，腐蚀斑痕缺陷及其他影响电接触和机械强度的缺陷，且应有防松措施。其余应符合GB/T 5273-2016的规定。

5、套管采用户外防污伞型纯瓷套管，套管的额定电压应与变压器的额定电压相适应，具有良好的抗污能力和运行性能。

6、密封垫采用抗老化、抗龟裂、抗紫外线制品，所有密封面密封完好。

7、变压器铁心应采用优质冷轧硅钢片，。投标时注明所选用硅钢牌号及厂家，整个铁心组件均衡严紧，铁心用整片硅钢片制作，不能用拼接形式，变压器铁芯不会由于运输和运行中的振动而松动。

8、全部绕组均采用铜导线，绕组应能承受短路、过载和过电压而不发生局部过热，绕组和引线应绑扎得足够牢固，防止由于运输、振动和运行中短路时，产生相对位移。应消除绕组中的电场集中现象。

9、变压器噪声水平满足环境保护的有关规定，距变压器2米处噪声不超过58db。

10、变压器在任一分接下，应能持续承受0.5s时间的外部短路耐热能力的电流，并且其绕组温度应不超过250℃(铜)。变压器承受短路的动稳定能力

11、绕组绝缘耐热等级： A级。额定负载下温升限值：绕组温升不超过65K；顶层油温升不超过55K；结构温升不超过80K。

12、变压器油箱使用高强度钢板焊成，能承受真空压力为50Kpa、5min的机械强度试验，没有损伤和永久变形。变压器油箱(包括储油柜)能承受50Kpa压力、持续时间为 24h的密封试验,保证没有渗漏和损伤。变压器油箱下部壁上装有密封取油样阀。在变压器油箱底部装有排油装置。变压器油箱上焊有能承受变压器总重的起吊装置，箱体的起吊装置应保证。

13、整个变压器在垂直方向受力均衡。油箱的焊接应牢固，焊缝应光洁均匀，无焊穿，裂纹，溅渣，气孔等现象。箱体应进行防锈处理，外表面漆颜色均匀，附着力强，漆膜不得有裂纹，流痕，针孔，斑点，气泡和附着物。

14、电力变压器铁心和较大的金属结构零件均应通过油箱可靠接地，油箱上的接地点应有明显的接地标志。

15、变压器应装有压力释放器，可靠动作。

16、变压器应装有气体继器，积聚在气体继电器内的气体数量达到250～300mL或油速在整定范围时，应分别接通相应的接点。气体继电器的安装位置及其结构应能观察到分解出气体的数量和颜色，而且应便于取气体。

17、具备油温测量装置，装置的安装符合相关标准，安装位置应便于观察。

18、具备户外测温装置，测温装置的安装位置应便于观察，且其准确度应符合相应标准。

19、变压器内外及附件除有色金属和镀锌铁件外，所有金属件均应除锈喷漆，油漆具有自防污能力。

1. **其他或环境要求：**

（一）环境要求

1. 设备安装地点：户外
2. 海拔高度：1500m
3. 地震烈度：7度
4. 环境温度：-40℃～+40℃
5. 环境相对湿度：≤90％（+25℃）
6. 防污等级：IV级。

（二）其他

提供以下资料

1、变压器外型图（包括变压器总体外形尺寸、个部件名称、各部件重量）；

2、产品合格证明书，包括变压器合格证书、主要组部件合格证书；

3、产品试验报告，包括变压器出厂、型式和特殊试验报告、主要组部件试验报告；

4、变压器安装使用说明书及其它相关资料。

1. **质量保证、付款方式及售后：**

产品实行三包，质保期为一年。在质保期内，因质量问题而造成的设备损坏或不能正常使用时，卖方应无偿更换。

（以下空白，无正文）