

# 报 价 文 件

## 目 录

第一部分： 商务文件

第二部分： 技术文件

第三部分： 企业概况

第四部分： 资格证明文件

## 第一部分：商务文件

### 目 录

- 1、 投标函
- 2、 开标一览表（单独密封）
- 3、 投标保证金（单独密封）
- 4、 供货范围一览表
- 5、 商务条款偏离表
- 6、 特殊工具及备品备件清单
- 7、 技术服务和承诺
- 8 、 质量保证措施及售后服务计划

## 投 标 函

有限公司

经研究，我们决定参加项目编号为 ----- 的政府招标项目。并对 A 包：变压器 提交报价文件，为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1. 我们提交的报价文件，正本一份，副本三份。
2. 如果我们 的报价文件被接受，我们将履行采购文件中规定的每项要求，并按我们报价文件中的承诺按期、保质完成项目的实施。
3. 我们理解，最低报价不是成交的唯一条件，你们有选择成交供应商的权利。
4. 我们按《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》履行自己的全部责任。
5. 我们同意按文件要求履行对本次项目所做的有关规定。
6. 我们的报价文件自提交之日起有效期为 90 个工作日。
7. 我们若为成为成交供应商，你公司有权不做任何解释。
8. 与本报价有关的一切正式往来通讯请寄：

投标单位名称： \_\_\_\_\_

地 址： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

传 真： \_\_\_\_\_

投标人代表签字： \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_ 2009 年 11 月 20 日 \_\_\_\_\_

## 供货范围一览表

单位：台

序号	设备名称	型号及规范	制造商 (产地)	品牌	数量	交货时间	交货地点
1	油浸式变压器	S11-250/10			2	响应招标文件要求	
2	油浸式变压器	S11-200/10			2		
3	油浸式变压器	S11-125/10			2		
4	油浸式变压器	S11-100/10			1		

投标人全称： \_\_\_\_\_  
(公章)

授权代表签字： \_\_\_\_\_

日期： 2009 年 11 月 20 日

### 商务条款偏离表

序号	货物名称	招标文件 条目号	招标文件	投标文件 目录	投标文件	说明

说明：我公司商务文件完全响应招标文件商务条款要求，无偏离。

投标人全称： \_\_\_\_\_

(公章)

授权代表签字： \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_

### 特殊工具及备品备件清单

序号	特殊工具及备品备件名称	型号规格	数量	单价 (元)	合计

说明：我公司所供产品无特殊工具及备品备件。

投标人全称： \_\_\_\_\_

(公章)

日 期： \_\_\_\_\_

## 技术服务和承诺

### 1、协助安装调试

序号	技术服务内容	计划天数	派出人员构成		备注
			职称	人数	
1	现场指导变压器本体安装、调试	1天	工程师	1	技术服务人员的简介和具体服务内容在签订合同时由双方议定。
2	监视运行	1天	工程师	1	

### 2、人员培训

序号	培训内容	计划天数	地点	派出人员构成		备注
				职称	人数	
1	运行及维护	1	现场	工程师	1	参与培训人员的简介和具体服务内容在签订合同时由双方议定。
2	技术结构特点	1	工厂	工程师	1	

### 3、设计联络

序号	次数	内容	时间	地点	人数
1	1	初步设计方案的审定	合同生效后 10 日内	制造厂或工地现场	1人
2	1	施工设计方案的审定	合同生效后 10 日内	制造厂或工地现场	1人

### 4、其它

服务期限	适用于售前、售中、售后直至产品使用期限内的服务。	
服务内容	1、提供安装、维护所需图纸及有关资料。 3、现场质量纠正	2、指导变压器本体安装调试 4、跟踪服务
保修条款	1、产品“三包”一年（免费），保修三十年。 2、24小时响应服务，72小时完成质量纠正。	
承诺	如确因制造质量问题出现故障致使不能运行的，我公司将免费予以更换新产品。	

投标人全称：\_\_\_\_\_

（公章）

日 期：\_\_\_\_\_

## 质量保证措施及售后服务计划

### 一、遵守发包规定及确定承包后履约的保证

如果我们有幸中标，我们保证按照招标文件和供需双方共同确认的各项条款履行经济合同。

### 二、控制质量的保证及措施

- (1) 用国际标准 ISO9001 质量保证模式建立企业的质量管理体系；
- (2) 通过采用新技术、新工艺，不断提高产品水平和质量；
- (3) 提供有效的培训，确保职工胜任其本职工作；
- (4) 有效及尽快检讨不合格品的出现，控制其不再发生；
- (5) 重视客户的意见及反映，采取适当纠正措施

我方保证中标后完全有能力履行此项合同，向需方提供高质量的产品和充分的工程及运行服务。

### 三、工程进度的保证及措施

从设计方面，设计部门按用户要求确保图纸的及时准确。从生产管理方面，进行物料资源生产管理，从原材料的采购到成品的发运都能有效地监控，能够确保产品的交货期。

### 四、售后服务计划

我公司设有专门的技术服务处，售后服务电话：-----

接到报修电话后，我公司将于 2 小时内予以响应，不超过 12 小时赶到现场。定期回访周期：90 天。

积极参加客户组织的工程协调会，严格执行双方达成的会议纪要或签订的协议。定期回访，了解用户对设备的使用情况。

当设备运营时（含工程照管期），将和用户保持紧密联系，定期了解设备运行状况，向用户提出对设备进行维护和检修建议方案。

缺陷通知期限到期后，我公司承诺仍将向用户提供相关技术服务，随时解答用户的询问，并保证在质量保证期后 3 年内以不高于投标价格提供中标设备同型号的备品备件。

加强服务力度，把“及时服务”、“超前服务”、“全过程服务”、“终身服务”贯彻在产品制造、安装、调试、修理的全过程。



## 第二部分：技术文件

### 目 录

- 1、投标产品主要技术参数表
- 2、技术规格偏离表
- 3、原材料、零配件选用情况表
- 4、油浸变压器技术方案说明
- 5、产品制造和安装、验收标准

## 投标产品主要技术参数表

执行标准：GB/T6451-2008、IEC76、GB1094, 海拔高度：1000米

环境温度：最高温度为+40 最低温度为-40 ,相对湿度：日平均95%,月平均90%

名称	油浸式变压器			
型号	S11-250/10	S11-200/10	S11-125/10	S11-100/10
额定容量 (KVA)	250	200	125	100
电压组合 (KV)	10 ± 5%/0.4			
相数	3			
调压方式	无励磁调压			
额定频率 (Hz)	50			
线圈联接组别	Yyno			
阻抗电压 (%)	4.0			
空载损耗 (KW)	0.40	0.33	0.24	0.20
负载损耗 (KW)	3.05	2.60	1.80	1.50
空载电流 (%)	1.2	1.3	1.5	1.6
绝缘等级	A	A	A	A
绝缘水平	LI75AC35/AC5	LI75AC35/AC5	LI75AC35/AC5	LI75AC35/AC5
冷却方式	ONAN	ONAN	ONAN	ONAN

### 技术规格偏离表

序号	货物名称	招标文件 条目号	招标文件要求	投标文件 实际情况	偏差说明

说明：无。

投标人全称： \_  
(公章)

日期： \_\_\_\_\_

原材料、零配件选用情况表

生产厂名称	地 址	零部件名称
泰安金泰电磁线有限公司		99.99%无氧铜电磁线
武汉钢铁公司		硅钢片
新疆克拉玛依炼油厂		25 <sup>#</sup> 变压器油
上海开林油漆厂		外壳油漆
浙江三门腾龙开关有限公司		无载开关
萍乡市第五电瓷厂有限公司		套 管
沈阳市金钟电器厂		压力释放阀

投标人全称： \_

(公章)

日 期： \_\_\_\_\_

## 油浸式变压器技术方案说明

### 一、主要生产设备情况：

(一) 剪切设备：采用比利时 SOENEM 公司 TRL600-4 型全自动数控剪切线，该生产线有六个料头，步进叠片，自动堆垛，最大加工尺寸为 4640mm 宽为 640mm

(二) 绕线设备：采用的 BZR-1 型自动绕线机，具有微机控制、交流变频调速、自动排线、自动记数、自动控制张力等功能。人机对话，操作简单，排线均匀并不伤绝缘，从而大大提高产品质量。可加工线圈最大直径为 1600mm 最大高度为 2000mm

(三) 检测设备：拥有目前国内一流的电力变压器试验站，建筑面积 890m<sup>2</sup>，其中包括 297m<sup>2</sup> 的电磁屏蔽室；瑞士哈佛来 561 局放仪；雷电冲击设备及变压器微机测试系统等。

### 二、选用的主要原材料如下：

(一) 硅钢片：选用武汉钢铁公司的高导磁晶粒取向硅钢片。

(二) 线圈导线：采用 99.99% 优质无氧铜杆冷拔电磁线。

### 三、设计和工艺：

我公司生产的电力变压器，采用了国家权威部门的统一设计方案，同时根据本公司多年的设计、制造经验，容进了自身的技术工艺特色。

硅钢片选用武汉硅钢片，铁芯叠积采用了五步进叠片工艺，器身紧固引用了我公司专利技术——钢拉板式紧固装置和钢拉带式紧固装置，有效地紧固了铁芯和器身，材料的剪切是国内目前率先引进的自动化程度最先进的索能生产线，长度方向平整度小于 0.1mm/m，毛刺 0.01mm。铁心端面涂刷 7110 聚脂漆，使铁心成为一个有机整体。从而降低了空载损耗和噪声。

绕组采用同心式结构，由高导电率的无氧铜导线绕制，绕线均采用 BZR-1 型自动绕机和可调绕线模，有效地保证了线圈绕制过程的平稳及线圈径向张紧力，确保线圈轴向、辐向受力的均匀，导线换位处采用美国进口丹尼森皱纹纸包扎，从而保证了绝缘强度的要求，加工后的线圈匝间、层间紧实、平整，具有高的机械强度，提高了线圈的抗冲击性能，绕组在起立过程中采用不着起立架，保证了绕组从横卧状态到竖立状态的过程中，既平稳、安全，又不损坏绕组的绝缘。高、低压绕组用绝缘硬纸筒，低压附加外撑条，油道由传统的辐向油道改为轴向油道，其油流更通畅，散热条件更好，为了保证绕组能承受住短路时的轴向力，又能保持轴向尺寸的要求，对真空干燥好的线圈按工艺要求进行加压定型处理，加强了其抗突

发短路能力。

绕组干燥采用真空干燥烘房，真空烘培不浸漆工艺绕在线圈外层的收缩带有效地将线圈抱紧，其强度优于浸漆处理过的线圈，同时电气性能明显提高。低压线圈则采用外绕热收缩带，再加浸漆工艺，由于低压线圈电压较低，对电气性能较低，这种工艺使线圈的机械强度较高，最后经过处理的线圈放入塑料袋中密封保存，对套好的器身我们采用抽空烘培工艺。真空干燥烘房采取排管通蒸汽加热，空气对流，辐射和传导的方式传热。绕组热透并符合工艺规定参数之后开始抽真空，在逐级提高真空的情况下，可以在绝缘件内外形成压差，促使绝缘件内层的水分向表面排除。直至达到绕组绝缘中的水分排除彻底，绕组的轴向尺寸可以显著缩小，保证了器身装配后绕组的轴向尺寸相对稳定。

高压绕组采用不浸漆工艺，借助了绝缘纸经干燥不浸变压器漆，耐电强度显著提高的特性；绕组端部加角环，改善绕组端部电场分布，提高了绕组的电气性能。

变压器油采用新疆克拉玛依炼油厂生产的 25#变压器油，经过真空滤油处理，其击穿电压 42KV/2.5mm，其次变压器的注油采用真空注油方式，油箱采用喷砂除锈工艺，消除了油箱制作中的焊接应力，同时也消除了油箱渗漏油的隐患，油箱表面采用无空气助力喷漆，提高了变压器的外表质量。

密封材料采用西安四凯橡塑有限责任公司生产的产品，其密封件具有耐臭氧、耐油、耐老化、耐热、低压缩、变形小的特点，增强了密封性能，消除了密封件渗漏油的隐患。开关采用优质的产品，其产品质量上乘，不仅外形美观，更增强了可靠性及灵敏度，在使用过程中可免维护，大大增强了变压器主体运行的可靠性。

非常感谢您阅读本说明文件

## 产品制造和安装、验收标准

序号	标准代号	标准名称
1	GB1094.1-1996	《电力变压器》
2	GB1094.2-1996	《电力变压器》
3	GB1094.3-2003	《电力变压器》
4	GB1094.5-2003	《电力变压器》
5	GB/T6451-2008	《油浸式电力变压器技术参数和要求》
6	GB311.11997	《高压输变电设备的绝缘配合》
7	GB3311.7-88	《高压输变电设备的绝缘配合使用规则》
8	GB1023.7-88	《电力变压器绝缘水平和绝缘试验、外绝缘的空气间隙》
9	GB/T15164	《油浸式电力变压器负载导则》
10	GB763	《交流高压电器在长期工作时的发热》
11	GB2900	《电工名词术语》
12	GB5273	《变压器、高压电器和套管的接线端子》
13	GB2536	《变压器油》
14	GB7328	《变压器和电抗的声级测定》
15	GB7449	《电力变压器和电抗器的雷电冲击和操作冲击试验导则》
16	GB156	《标准电压》
17	GB191	《包装贮运标志》
18	GB50229	《火力发电厂与变电所设计防火规范》
19	GB5027	《电力设备典型消防规程》
20	GB4109	《交流电压高于 1000V的套管通用技术条件》

## 第三部分：投标人企业概况

### 目 录

- 1、企业简介
- 2、企业生产主要设备状况
- 3、制造及试验项目情况表
- 4、销售业绩摘录
- 5、用户信息反馈



## 企业简介

### 企业生产主要设备状况

类别	名称	型号及数量	制造厂家
真空浇注设备		3500 × 4000 1 台	德国 HEDRICH 公司
铁芯加工设备	全自动斜剪线	TRL600 × 4000 1 条	比利时 SOENEN 公司
	铁芯自动剪切线	YXT-2 型 1 条	上海通力机械厂
	硅钢片纵剪线	BD-002 1 条	保定机床厂
线圈绕制设备	全自动绕线机	BZR-1 型 14 台	
	低压绕线机	6 台	沈阳市环城电工专用设备厂
	高压绕线机	10 台	沈阳市环城电工专用设备厂
浸漆干燥设备	干燥方式 热油真空	QX 系列有载加热炉 QXGO.29-1.0/320 All H/50	常州武进设备厂 瓯海化工机械厂
	干燥罐容积 60m <sup>3</sup>	1 台	自制
	浸漆设备 烘房漆缸	烘房 40m <sup>3</sup> 烘缸 10m <sup>3</sup>	自制
滤油设备	真空净油机	ZYD-2000 1 台	
	双级真空滤油机	BASY-2.0 型	
油箱加工设备	焊接与表面自理由工厂加工	焊机 BXI-400 10 台 喷丸室 1 套	
	冲床	6.3T 1 台	
	冲床	60T 2 台	
	冲床	80T 2 台	

	冲床	100T	2台	
	冲床	15T	1台	
	冲床	30T	2台	
	剪床	12 × 2000	1台	
	剪床	10 × 2000	1台	
	平板机		1台	
	折边机	6 × 2000		
	机加工中心	XHAD2412	1台	
	喷砂机	10 <sup>3</sup> 压缩机	1台	
装配设备	行车		18架	

制造及试验项目情况表

	生产厂家	内蒙古自动化电子研究所	可试验项目
微机测试系统	规格型号	NSW-TTCS	a. 变压比及联接组别的测量 b. 绕组直流电阻测量 c. 绝缘电阻测量 d. 外施耐压测量 e. 感应耐压测量 f. 空载损耗和空载电流测量 g. 短路阻抗及负载损耗测量 h. 变压器油试验 i. 温升试验
局放测试系统	生产厂家	瑞士 HAFLY 公司	局部放电量的测量
	规格型号	TE561T	
噪声计	生产厂家	红声器材厂	噪声的测量

	规格型号	ND10	
雷电冲击电压 发生器	生产厂家	上海电动工具研究所	雷电冲击的测量
	规格型号	800KVA	
色谱分析仪	生产厂家	北京分析仪厂	变压器油色谱
	规格型号	SP3430	

每项建议案实施完毕，实施部门应根据结果写出总结报告，实事求是的说明产生的经济效益或者其他积极效果，呈报总经办。

总经办应将实施完毕的建议案提交给评委会进行效果评估，确定奖励登记，对符合条件的项目，应整理材料，上报总经理审批后给建议人颁发奖励。

总经办应做好合理化建议的统计记录及资料归档管理。