华能（苏州工业园区）发电有限责任公司

**卸船机6kV电缆采购**

**技术规范书**

****

编制： 日期：

初审： 日期：

审核： 日期：

批准： 日期：

华能（苏州工业园区）发电有限责任公司

\*\*\*\*年\*月

目录

1 总则。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。3

2 工程概况。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。3

3 服务内容及范围。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。4

[4 主要技术标准和要求.。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。4](#_Toc450577075)

5 验收。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。6

6 质量保证。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。6

7 交货时间。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。6

# 1 总则

1.1招标方为华能（苏州工业园区）发电有限责任公司，其在此技术规范书中的定义为华能（苏州工业园区）发电有限责任公司卸船机6kV高压动力柔性电缆外包采购的发包方及采购方。投标方则为投标方。

1.2本技术协议中包括的所有设备应遵照下列组织的适用标准和规范进行设计、制造、检验。所采用的标准和规范（包括附件）应为合同期间的最新有效版本。当参照的规范和标准与本技术协议存在明显冲突时，投标方应向招标方指出冲突之处并取得招标方的书面意见。

1.3这些标准和规范中的规定为最低限度要求。如投标方根据自身判断，并经招标方同意，认为采用更好或更为经济的设计有助于更好实现所供设备的功能，则其设计可超出相应标准和规范中的规定要求。

1.4投标方应保证向招标方提供的所有材料和服务遵循招标方所在国和当地的法律、法规及适用的规范和标准。

1.5投标方可提出其他相当的替代标准，但需经招标方确认。

1.6投标方按供货内容、现场服务（包含所有可能产生的费用、成本等），提供报价。

# 2 工程概况

华能（苏州工业园区）发电有限责任公司位于江苏省太仓市境内，东邻上海，南望苏州，西接常熟，北依长江。电厂成立于1997年6月19日，是华能国际电力股份有限公司江苏分公司下属企业,已投产燃煤装机容量为2×320MW+2×630MW。本协议的工作内容主要包括提供满足卸船机6kV高压动力柔性电缆的供货及相关服务工作。

# 3 服务内容和范围

服务主体项目为：按照本技术规范书中4.4的供货清单提供符合技术要求的卸船机6kV高压动力柔性电缆，且提供现场指导安装服务。服务范围包含：投标方工作人员的交通、食宿、加班费等所有成本支出。

# 4 主要技术标准和要求

4.1技术标准：

IEC60502 -2 《额定电压1kV（Um=1.2kV）到30kV（Um=36.5kV）挤包绝缘电力电缆及附件》

IEC60228 《绝缘电缆的导体》

IEC60811 《电缆和光缆的绝缘和护套材料通用试验方法》

GB/T 12706 -2002 《额定电压1kV（Um=1.2kV）到35kV（Um=40.5kV）挤包绝缘电力电缆及附件》

GB/T 3956-1997 《电缆的导体》

GB/T 2951 -2008 《电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法》

GB/T3048 -2007 《电线电缆电性能试验方法》

GB/T 6995-2008 《电线电缆识别标志方法》

JB/T8137 -1999 《电线电缆交货盘》

4.2技术要求：

4.2.1电缆型号及规格：全进口高压动力柔性电缆 6/10kV，3x95+3x50/3； 10KV +10% -15%，50Hz；投标方所供的电缆应为进口品牌（不接受国内工厂生产），推荐品牌：创拓世TRATOS、耐克森、布莱围世。

4.2.2用途：用于电缆卷筒上机，采用乙丙橡胶绝缘、氯丁护套；频繁卷绕和放卷，抗拉强度好，可满足电缆卷筒缠绕的强度和弯曲半径，故电缆厂家必须保证所提供电缆性能；

4.2.3环境条件：粉尘和腐蚀性大，当地气温范围为-11.9℃～+38℃，平均湿度为80%，乙方的设备应满足当地使用环境要求。使用地点为江苏太仓海边气候。电缆线芯的长期允许工作温度：温度-30℃～ +90℃。

4.2.4电缆材料要求：导体为6类镀锡铜导体，铜丝直径0.25mm。多股成芯，不接受95mm2一次成芯的。外护套、内护套层材料为优质氯丁橡胶，绝缘为EPR乙丙橡胶。内外护套之间有80%覆盖率的Kevlar抗扭网覆盖。

4.2.5电缆性能：

* + 1. 导体直流电阻（20℃时）：0.393 Ω/km
		2. 绝缘电阻（20℃时）：800 MΩ.km
		3. 电压试验：\_\_21\_\_\_\_ KV
		4. 电缆载流量（环境温度：40℃时）：\_\_301\_\_\_\_ A
		5. 电缆允许拉力： \_\_8900\_\_\_\_N
		6. 电缆重量： \_\_5.88\_\_\_kg/m
		7. 电缆外形尺寸：\_59.4\_\_mm
		8. 电缆最小弯曲半径：\_720 mm\_\_\_
		9. 电缆长度：270m
		10. 其他：
		11. 电缆标示：制造商名称、型号、规格、电压等级、长度。
		12. 所有标示及资料必须为中英文版本。
		13. 单卷电缆长度必须满足设备的行走距离的长度要求，各种规格的长度要求由买方提供。
		14. 卖方必须随机提供电缆中英文试验报告。
		15. 卖方提供的产品必须同时符合中国标准及国际标准。

4.3 试验

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 出厂试验项目 | 试验方法 |
| 1 | 外观结构尺寸检查 | IEC60811-1-1 |
| 2 | 导体直流电阻测量 | IEC60502-2 |
| 3 | 绝缘电阻测量 | IEC60502-2 |
| 4 | 工频耐压试验 | IEC60502-2 |

4.4 供货清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规范 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 电缆 | 6/10kV，3x95+1x50 | 米 | \*\*\* |  |

# 5 验收

5.1现场服务完成后，根据相关试验标准和试验方案，投标方接受招标方的现场验收。

5.2验收过程中，投标方应全面配合，根据招标方提出的问题或要求给予解释或整改。

5.3未经招标方现场技术人员签字确认而出现问题，所产生的赔偿等后果，全部由投标方承担。

5.4双方在本项目实施期间如就协议所涉具体内容发生争议，由双方通过友好协商予以解决。

# 6 质量保证

6.1投标方在报价文件中应对本企业执行的质量保证体系进行简要的介绍，对质量的保证措施进行必要的说明。

6.2产品质保期为发货后18个月或使用后12个月，投标方保证在质保期内，对所有因投标方产品质量引起电厂设备的任何缺陷的、故障和损坏负责。

# 7 交货时间

7.1 投标方所供仪表的供货时间初步订为合同签订后六个月，送货至华能（苏州工业园区）发电有限责任公司，投标方不得因供货不及时导致招标方工程延误。

7.2 若招标方因工程进度等原因需要延迟发货，投标方需按招标方要求相应调整发货时间。

7.3 投标方技术服务人员需按招标方要求的时间至华能（苏州工业园区）发电有限责任公司进行安装指导等工作。