采购需求书

**一、项目概况及总体要求**

图书馆（科研楼）电缆采购与安装工程

**二、采购用途**

采购用途：□科研 □教学 □医疗 □管理 ☑后勤 □其他

用途说明：电缆采购与安装

**三、技术要求**

**1.货物清单：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 数量 | 单位 |
| 1 | WDZ-YJY-4\*240+1\*120 （图书馆电源）7根每根350米 | 2450 | 米 |
| 2 | WDZ-YJY-4\*185+1\*95（图书馆电源）4根每根350米 | 1400 | 米 |
| 3 | WDZ-YJY-3\*6 (道路周围路灯）1根500米 | 500 | 米 |
| 4 | 光纤单模96芯（信息网络）2根每根300米 | 600 | 米 |

备注：

1）各投标人递交投标文件时需同时递交1根WDZ-YJY电缆。每根30公分长，带有厂名规格型号的喷码。

2）投标样品正面用标贴标明投标人名称、材料名称、类别、规格尺寸等。

3）中标后，招标人对中标人的样品进行封样，中标人按样品规格等要求供货。

4）中标后，中标人根据招标人通知，按工地要求，分批送货到现场并安装。

**2.安装清单：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 数量 | 单位 |
| 1 | WDZ-YJY-4\*240+1\*120 （图书馆电源）6根每根350米 | 2100 | 米 |
| 2 | WDZ-YJY-4\*185+1\*95（图书馆电源）3根每根350米 | 1050 | 米 |

1）电缆敷设应按电缆敷设规范要求进行，施工前做好项目前期计划工作，合理规划，确定施工方案，做好现场技术交底，根据现场技术指导，现场情况设置合适的安全通道及应急措施，保证应急预案到位并进行演练。

**3.执行标准**

|  |  |
| --- | --- |
| GB/T12706.1—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第1部分额定电压1kV(Um=1.2kV)和3kV(Um=3.6kV)电缆 |
| GB/T2951—1997 | 电缆绝缘和护套材料通用试验方法 |
| GB/T3048—1994 | 电线电缆电性能试验方法 |
| GB/T3956—1997 | 电缆的导体 |
| JB/T8137-1999 | 电线电缆交货盘 |
| GB6995—1986 | 电线电缆识别标志 |
| GB/T18380.1-2001 | 电缆在火焰条件下燃烧试验第1部分：单根绝缘电线或电缆的垂直燃烧试验方法 |
| IEC 60724:1984 | 额定电压不超过0.6/1kV电缆允许短路温度导则 |

**4.使用特性**

1）额定电压U0/U为0.6/1kV，系统最高电压1.2kV，使用频率为50Hz 。

2）敷设条件：敷设电缆时的环境温度不低于0℃，可用于沟、槽、桥架等方式。

**5.运行要求**

1）电缆导体的最高额定温度为90℃。

2）短路时（最长持续时间不超过5S）电缆导体最高温度不超过250℃。

3）电缆敷设时允许的最小弯曲半径：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 单芯电缆 | 三芯电缆 |
| 无铠装 | 有铠装 | 无铠装 | 有铠装 |
| 安装时电缆最小弯曲半径 | 20D | 15D | 15D | 12D |
| 注：D为电缆外径 |

**6.电缆制造要求**

1）导体

①导体结构直流电阻符合GB/T3956—1997 及GB/T12706.1—2002的规定，导体采用GB/T3956—1997中第1种和第2种导体结构。

②导体表面光洁，无损伤绝缘的毛刺，锐边，以及凸起或断裂的单线。

2）绝缘

①绝缘材料选用硅烷交联聚乙烯绝缘料（XLPE），绝缘紧密挤包在导体上，且容易剥离而不损伤导体；绝缘表面平整，色泽均匀。

②绝缘的标称厚度符合GB/T12706.1—2002的规定，绝缘厚度平均值不小于规定的标称值，绝缘最薄点的厚度不小于标称值的90%-0.1mm。

③绝缘层的横断面上无目力可见的气泡和砂眼等缺陷。

④绝缘线芯的识别标志符合GB6995.5—1986的规定。

3）缆芯及填充物

电缆线芯成缆后线芯间的间隙用非吸湿性柔软材料填充，缆芯以非吸湿性扎带扎紧。

4）电缆外护套

①电缆的护套材料采用PVC/ST2型聚氯乙烯混和物，电缆的护套均匀地挤包在非铠装电缆的缆芯的包覆层上及铠装电缆的铠装层上，护套表面平整、色泽均匀。

②护套厚度符合GB/T12706.1—2002的规定，电缆护套上任一处最小厚度不小于标称值的80%-0.2mm。

5）成品电缆要求

①成品电缆性能试验按GB/T12706.1—2002的规定进行。

②成品电缆的导体20℃时直流电阻符合GB/T3956—1997的规定。

③成品电缆经3500V/5min交流电压试验不击穿。

④成品电缆绝缘及护套的机械性能等性能指标符合本规范书中表1的规定。

⑤所有电缆都能通过GB/T18380.1-2001规定的单根垂直燃烧试验。

⑥成品电缆外护套表面连续印有电缆型号、电压、厂名和长度等标志。标志字迹清楚，容易辨认，耐擦，并符合GB6995.3—1986的规定。

6）试验

①例行试验在每一根电缆制造长度上进行。

②抽样试验频次符合GB/T12706.1-2002规定。

③电缆型式试验内容及方法符合GB/T12706.1-2002的规定。

7）包装

①电缆妥善包装在符合JB/T8137-1999规定要求的电缆盘上交货。电缆端头可靠密封，伸出盘外的电缆端头加保护罩，伸出的长度不小于300mm。

②每盘电缆附有产品质量检验合格证，电缆盘上标明：制造厂名或商标、电缆型号及规格、长度、毛重、制造日期、表示电缆盘正确滚动方向的符号、标准编号。

8）运输和保管应符合下列要求：

①电缆应避免露天存放，电缆盘不允许平放。

②运输中严禁从高处扔下装有电缆的电缆盘，严禁机械损伤电缆。

③吊装包装件时，严禁几盘同时吊装。在车辆、船舶等运输工具上，电缆盘必须放稳，并用合适方法固定，防止互撞或翻倒。

**四、商务和服务需求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 商务和服务项目 | 重要性 | 商务和服务要求 |
| 1 | 质保期 |  | 二年 |
| 2 | 供货期 |  | 1.按工地要求分批供货、材料运抵买方项目现场。2.根据买方工程进度，指导安装、负责调试，直至验收合格，交付买方使用。 |
| 3 | 付款方式 |  | 货到安装、全面验收合格及提供发票供甲方入库后，凭甲方出具的全面验收报告，从入库之日起 3 个月后付90%款，10%尾款在设备正常使用且乙方履行完毕本合同约定义务(包括质保义务)的情况下，在免费保修期满后付清。 |

**五、特定资格条件**

除《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商应具备的条件外，采购人可以根据采购项目的特殊要求，规定供应商的特定资格条件，如国家或行业强制性标准等。但不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

1.提供投标货物制造的相关资质证书（包括但不仅限于：型式试验报告、3C认证证书）

2.机电工程施工总承包二级证书

 申购单位（公章）：

 或项目负责人（签字）：

 年 月 日