**政府采购项目需求方案**

采购单位：烟台市住房和城乡建设局

（塔山南路塔山北路建设工程指挥部）

采购代理机构：山东省联成工程咨询有限公司

项目名称：塔山南路与观海路交叉口立交桥工程

电缆采购

编制时间：2020年1月15日

一、项目概况及预算情况

1.本次采购为塔山南路与观海路交叉口立交桥工程电缆采购。投标人须对采购内容全部响应，报价若有遗漏，视为对本项目让利，应免费提供。

2.本项目政府采购预算为人民币：**约壹佰柒拾万元整（¥1,700,000.00元）。**

二、采购标的具体情况

**1、采购清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 采购内容 | 技术规格 | 数量（米） | 详细技术要求 |
| 1 | 塔山南路与观海路交叉口立交桥工程电缆采购 | YJV22-8.7/15-3\*240 | 2764 | 详见技术规范书（后  附） |
| YJV22-8.7/15-3\*300 | 708 |

**2、相关要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 技术参数(YJV22-8.7/15KV) | |
| 3\*240 | 3\*300 |
| 安装时的电缆最小弯曲半径 | 12D(D为电缆外径) | 12D(D为电缆外径) |
| 靠近连接盒和终端的电缆的最小弯曲半径（但弯曲要小心控制，如采用成型导板） | 10D(D为电缆外径) | 10D(D为电缆外径) |
| 电缆允许牵引力： | 铜导体电缆不大于70N/mm²。 | 铜导体电缆不大于70N/mm²。 |
| 敷设时最大侧压力 | 三芯电缆不大于3kN/m 。 | 三芯电缆不大于3kN/m 。 |
| 导体 | 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。 | 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。 |
| 绝缘 | 绝缘层的横断面上无目力可见的气泡和砂眼等缺陷。 | 绝缘层的横断面上无目力可见的气泡和砂眼等缺陷。 |
| 导体屏蔽 | 导体屏蔽为挤包的半导电层，均匀的挤包在导体上，表面光滑，无明显绞线凸纹，没有尖角、颗粒、烧焦或擦伤的痕迹 | 导体屏蔽为挤包的半导电层，均匀的挤包在导体上，表面光滑，无明显绞线凸纹，没有尖角、颗粒、烧焦或擦伤的痕迹 |
| 绝缘屏蔽 | 均匀的挤包在绝缘上，表面光滑，没有尖角、颗粒、烧焦或擦伤的痕迹。 | 均匀的挤包在绝缘上，表面光滑，没有尖角、颗粒、烧焦或擦伤的痕迹。 |
| 铜带屏蔽 | 由重叠绕包的软铜带组成 | 由重叠绕包的软铜带组成 |
| 外护套 | 符合GB/T 12706 | 符合GB/T 12706 |
| 成品电缆标志 | 制造厂名称、产品型号及额定电压的连续标志，标志字迹清楚，容易辨认、耐擦。 | 制造厂名称、产品型号及额定电压的连续标志，标志字迹清楚，容易辨认、耐擦。 |

注：（1）电缆导体的运行温度：额定为90℃，短路时导体的最高温度不超过250℃；

（2）导体直流电阻试验：试验方法标准 GB/T3956，GB/T3048；

（3）交流电试验要求：3.5U0，持续 5min 绝缘不击穿；

（4）电缆的三相识别按照国家标准进行分相。

**电缆的阻燃性能要求应符合 GB/T19666-2005 规定的 C 类试验要求。**

**3、总体要求**

3.1 本技术规范书适用于交流额定电压1kV到35kV交联聚乙烯绝缘电力电缆。

3.2 本技术规范书作为合同的主要文件之一，与合同具有同等效力。

3.3 本技术规范书作为对 GB/T12706 的补充，规定了订购电缆时应该向制造厂提供的资料及对该电缆的技术要求、试验项目和方法、验收方法、包装和运输等。

3.4 本技术规范书必须与 GB/T12706 和 GB/T2952 一起使用，凡标明参数数值的，是作为特别强调。本技术规范未作规定的其余部分参照这两个标准的规定。

3.5 投标人提供的电缆，应是经过证明安全可靠、性能良好、用户满意的产品。

**4、电缆构造及其技术要求**

4.1 电缆交联方式，必须是干式交联法，内、外半导电层与绝缘层必须三层共挤。

4.2 导体：紧压圆柱形，导体铜应符合 GB/T3953 的规定。

（1）标称截面；

（2）应采用规则绞合紧压结构，紧压系数不少于 0.9。

4.3 导体屏蔽与绝缘屏蔽

（1）导体屏蔽和绝缘屏蔽应为挤包的交联半导电层；半导电层应均包覆在导体上，表面光滑，无明显绞线凸纹，不应有尖角、颗粒、烧焦或擦伤的痕迹。

（2）导体屏蔽应为不可剥离型，绝缘屏蔽应为可剥离型。

4.4 绝缘

（1）绝缘材料应为可交联聚乙烯料。

（2）绝缘厚度平均值应不少于标称值。

（3）绝缘偏心度不大于10%，即：绝缘最大厚度 - 绝缘最小厚度×100% ≤ 10%绝缘最大厚度

（注：最大绝缘厚度和最小绝缘厚度为同一截面上的测量值。）

4.5 金属屏蔽：金属屏蔽由重叠绕包的软铜带组成，铜带连接应采用焊接方式，并满足短路温度要求。

4.6 填充及隔离套：缆芯采用非吸湿性材料填充，应紧密无空隙。缆芯中间也应填充，三芯成缆后外形应圆整。隔离套厚度平均值不少于标称值，任一点最小厚度应不少于标称值的 80%。

4.7 牵引强度：最大牵引强度应≥70N/mm²。

4.8 电缆的各项技术参数须满足如下要求。

**5.试验**

每批电缆出厂前，制造厂必须对每盘电缆按 GB/T12706 以及本采购文件要求进行出厂试验。出厂试验报告除附在电缆盘上以外，还应汇总三份原件送达招标人。

出厂试验项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 试验项目 | 试验方法标准 |
| 1 | 导体直流电阻试验 | GB/T3048 |
| 2 | 局部放电试验（按 IEC60502） | GB/T3048 |
| 3 | 交流电压试验（按 IEC60502） | GB/T3048 |

**6.成品电缆标志**

成品电缆的护套表面应有制造厂名及商标、规格型号、电压、导体截面、制造年份和计米长度的连续标志，标志字迹清楚，容易辨认、耐擦，不得连续500mm无标志。

**7.包装**

电缆应妥善包装在符合 JB/T8137 规定的电缆盘上交货，电缆端头应可靠密封，伸出的长度应不小于300mm。

**8.运输**

电缆应避免在露天存放，电缆盘不允许平放；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：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，并用适合方法固定，防止互撞或翻倒。

**9.检测**

电缆的检测分作两个步骤：

第一步：电缆的现场验收（包括电缆取样时断口检查）

货物运抵现场后，甲方组织有关部门（最多 5 人）共同对电缆的外观情况进行现场验收（相关费用由中标方承担）。

主要检查以下项目：

9.1 货物是否已经全部到齐。

9.2 货物到齐后，由采购人随机抽取货物进行抽查，看其是否满足国家相关标准及招标文件技术要求，未达到相关要求的采购人不予接收，由此产生的后果由相关责任人自行承担。

9.3 电缆的外观要求：对到齐的所有电缆盘除去外包装，供有关部门现场查看，主要检查以下内容：

（1）电缆的外观应良好，色泽均匀，不得有任何缺陷，比如：凹坑、表面颗粒、气孔及线径变化等现象。必要时从电缆盘上卸下电缆以供检查。

（2）成品电缆的护套表面应有制造厂名、规格型号、额定电压、导体截面、制造年份和计米长度的连续标志，标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦。如采用热印压痕不应过深；油墨印字不应出现挂墨、模糊等现象。

（3）采用合适的电缆盘妥善包装，排线应整齐，无乱线、压线现象。

9.4 有关部门共同商议确定从某盘电缆中抽取检测样品，样品的长度为 1.5 米，电缆锯断后检查断口的外观形状：

（1）电缆的各层护套、绝缘、半导电层均匀，没有明显的厚薄不均现象，塑料的材质无明显缺陷。

（2）电缆的铜芯颜色均匀一致，呈黄铜的颜色。不得有发黑、氧化、潮湿的现象。

9.5 对于可能存有严重问题的货物，有关部门可以从电缆的中段取样进行检测。

9.6 有关部门在《电缆到货后有关部门现场验收签字表》上填写相关意见后，签字确认。

第二步：电缆的专业检验

对于有关部门共同选取的样品，将抹除电缆表面的厂家标示，送具有资质的第三方专业检测机构进行检验，出具检测报告。检测费用由中标方承担。

在样品检测的过程中，如果发现供货厂家与检测机构有任何形式的接触，检测结果无效，将重新抽取送检样品，送到其他专业检测机构进行检测。

**（三）采购政策要求**

1、在本次采购活动中，应当优先购买节能、环保产品。节能、环保产品，是指列入财政部、国家发展改革委制定的《节能产品政府采购清单》和财政部、国家环境保护总局制定的《环境标志产品政府采购清单》的产品。

2、在本次采购活动中，执行促进中小企业、支持监狱企业发展和残疾人就业政府采购政策的原则：给予小微企业、监狱企业和残疾人福利性单位价格扣除的政府采购政策优惠。小微企业、监狱企业和残疾人福利性单位价格扣除，是依据财政部、工信部等部委发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》及财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定。

3、本项目不接受进口产品投标，进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

4、所供产品严格按照国家标准进行检验。

**（四）供货时间和地点及其他要求**

1、交付期：自接到采购人供货通知后7日内供货完毕。

2、质保期：自货到之日起二年。

3、交付地点：招标人指定地点。

4、售后服务要求：对招标人所反映的任何问题立即响应，在2小时内赶到现场实地解决问题。

三、论证意见

无。

四、公示时间

本项目采购需求公示期限为3天：自2020年1月15日起，至2019年1月18日止。

四、意见反馈方式

本项目采购需求方案公示期间接受社会公众及潜在供应商的监督。

请遵循客观、公正的原则，对本项目需求方案提出意见或者建议，并请于2020年月19日前将书面意见反馈至采购人或者采购代理机构，

采购人或者采购代理机构应当于公示期满 5 个工作日内予以处理。

采购人或者采购代理机构未在规定时间内处理或者对处理意见不满意的，异议供应商可就有关问题通过采购文件向采购人或者采购代理机构提出质疑；质疑未在规定时间内得到答复或者对答复不满意的，异议供应商可以向采购人同级财政部门提出投诉。

五、项目联系方式

1.采购单位：烟台市住房和城乡建设局（塔山南路塔山北路建设工程指挥部）

地 址：胜利路隧道南口东侧

联系人：冯亮

电 话：0535-6905820

2.采购代理机构：山东省联成工程咨询有限公司

地址：烟台市莱山区港城东大街588号揽胜公馆D座406室

联系人：姜晓玲

电话：0535-3453533