“世纪梦想”豪华游轮装饰工程项目

**商业照明灯具采购**

技术参数

**一、技术参数要求：**

1、认证标准

GB/T 7000.1-2023 （灯具安全）、GB17625.1（电磁兼容）、GB30255（能效限定值）

1. 质保期：≥5年（含光源及驱动器）
2. 文件要求：

第三方检测报告（CNAS认可实验室）

LM-80测试报告（LED光源）

配光曲线文件（IES/LDT格式）

3、相关参数

灯具的电气性能是其核心性能之一，包括电压、电流、功率、功率因数、频闪等参数的测试。这些测试旨在确保灯具在正常工作条件下具有稳定的电气性能，并且符合国家相关标准和要求。检测报告出具单位应为国家电光源质量监督检验中心（北京）、国家电光源质量检验检测中心（上海）等权威检测机构。检测内容必须包括但不限于频闪效应和闪烁、色温误差、光束角误差、功率偏差、功率因数PF、特殊显色指数R9、一般显色指数Ra、眩光指数UGR、色容差等。

**筒灯、射灯等灯具参数表：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 灯具技术指标 |
| 1 | 灯具L70寿命 | ≥50000小时（从集中交付之日起计算） |
| 2 | 驱动寿命 | ≥25000小时（从集中交付之日起计算） |
| 3 | 3000h光通维持率 | ≥97% |
| 4 | 频闪效应和闪烁 | SVM≤0.4，PLM/st≤1 |
| 5 | 色温误差 | ≤标称值±100K |
| 6 | 光束角误差 | ≤标称值±3°（光束角10°以下要求±1°） |
| 7 | 功率偏差 | ≤±10% |
| 8 | 功率因数PF | PF≥0.9 |
| 9 | 特殊显色指数R9 | R9≥50 |
| 10 | 一般显色指数Ra | Ra≥90 |
| 11 | 眩光指数UGR | UGR＜19 |
| 12 | 色容差 | ≤5SCDM |
| 13 | 芯片品牌 | 西铁城、科锐、欧司朗等同档次品牌 |

**LED灯带技术参数：（通过CQC认证）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 灯具技术指标 |
| 1 | 芯片品牌 | 飞利浦、欧司朗、晶元等同档次品牌 |
| 2 | 驱动电源 | 无频闪、无色温偏移、寿命≥50000小时 |
| 3 | 功率密度 | 9.6W/m （2835灯柱、120珠/m） |
| 4 | 光效 | ≥120lm/w |
| 5 | 色温一致性 | 整卷色差Δu'v' ≤ 0.003 |
| 6 | 显色指数 | Ra≥80（景观照明）、Ra≥90（商业空间） |
| 7 | PCB材质 | 2oz铜厚双面FR4板 |
| 8 | 防护等级 | Ip20（室内）、ip67（室外） |
| 9 | 长度定制 | 支持5m/卷，任意裁剪点（每3灯柱一组） |
| 10 | 连接方式 | 无焊线连接器（防水型可选） |

**LED驱动器技术参数：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 灯具技术指标 |
| 1 | 输入电压 | AC100-277V（全电压） |
| 2 | 输出功率 | 匹配灯具或按使用需求 |
| 3 | 调光协议 | 支持DALI-2/DSI/0-10V/可控硅 |
| 4 | 工作温度 | -30℃~﹢50℃（工业级） |
| 5 | 保护功能 | 短路/过压/过温/浪涌保护（6kv） |
| 6 | 使用寿命 | MTBF＞100000小时（Ta=40℃） |

**LED灯带配套铝型材技术参数：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 灯具技术指标 |
| 1 | 材质与工艺 | 基材：采用6063-T5或更高等级铝合金，壁厚≥1.0mm  导热系数：≥180W/（M.K）  生产工艺：采用热挤压成型工艺，表面应光滑平整，无裂纹、毛刺、划痕、变形等明显缺陷 |
| 2 | 散热性能 | 热阻要求：提供型材本身的热阻限制报告（℃/W）  温度测试：25℃条件下，灯带工作2小时，灯柱焊点温度不应超过65℃ |
| 3 | 光学配置 | 扩散盖板：提供配套的PC或PMMA光学扩散罩  透光率：≥80%（乳白罩）或≥90%（透明罩）、光线柔和，无颗粒感，无可视灯柱颗粒。 |
| 4 | 表面处理 | 处理方式：配阳极氧化处理（可选颜色：自然银、黑色、白色等）  膜厚：氧化层厚度≥10μm，确保腐蚀性和耐磨性 |
| 5 | 长度与连接 | 按工程要求进行定制，并提供无缝拼接器，并提供配套的转角连接件和端盖。 |

1. 商业照明产品其他技术要求：

1).专业灯具灯体主体（散热结构）采用高导热压铸铝合金或招标人审核认可的其他材质。

2).专业灯具灯体（外壳）采用喷粉工艺或招标人审核认可的其他工艺。

3).轨道灯具应全部满足水平可调节角度 最大为360 度，垂直可调角度最大90 度或以上。

4).轨道切光灯应具备切光边角清晰无色散税利无畸变品质。

5).灯具应具备输出光形无杂散光、溢散光、二次光斑，中心无眩亮点、边际应柔和、无明显色散，均匀度良好，边缘退晕柔和过渡自然，配光准确。

6).厂家提供可供照明软件及现场光度测量复核的真实的IES配光曲线参数。

7).嵌入式灯具需具有快速接线功能，配有快速接线端子和其他配套端子。

8).灯具驱动电器需通过国家CCC强制认证或CE认证。

9).灯体尺寸应尽量达到同类灯具的小巧或超薄等美观效果。

10）.灯光在任何亮度区间拍照无频闪。

11）照明轨道要求：轨道必须为铝合金拉伸制成的通用型轨道，且通过国家CCC强制认证或CE认证。

轨道必须可以在馆内各展厅间通用，并能够兼容国际主流专业照明品牌灯具。

灯具轨道应具备不易变形，安装简单灵活，使用安全，使用寿命长等特点。

轨道为三线制式，配件齐全。

1. 标识和说明：

灯具的标识和说明也是3C认证的重要内容之一。灯具需要清晰地标明其生产厂家、型号、功率、电压等信息，并附有详细的使用说明和警告标识。这些信息有助于消费者正确使用灯具，并避免在使用过程中出现误操作或不当使用。

6、文件要求

产品到达交货地点后，乙方需提供：1、送货单（商品名称、规格型号、单位、数量等）

1. 产品出厂合格证、装箱清单、质量保证书。

7、厂家发货前需根据供货通知书的实际发货数量进行发货，项目完工结算时，对包装完好，不影响二次销售的产品应给予原价退货退款处理。