**采 购 需 求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **金额** |
| 1 | LED教室灯1 | 1、LED教室灯尺寸≥1220mm；为一体式电镀铝六边形格栅防眩灯具，格栅高度不低于12mm。背罩采用高分子复合材料，抗UV、耐黄变，材料边缘厚度不低于1.0mm；背均匀出光，背部可视发光面积占总背罩面积不低于50%，以确保教室天花板照度均匀，无吊杆阴影，降低教室整体眩光；采用一体式航空铝型材边框，边框为一体化工艺，不使用拼接工艺，四边角为圆弧，可减少尖锐磕碰风险，保证灯体安全牢靠。  2、LED教室灯额定功率≤40W，单颗光源功率≥1W，光源额定总功率是灯具额定功率的5.5倍或以上，且ta≥50℃。  3、LED教室灯色温（或相关色温）4300-5300K，显色指数Ra≥95、R9≥90，色容差≤5 SDCM。  4、LED教室灯通过人体电磁辐射测试。  5、 LED教室灯采用大尺寸外置驱动电源，器件散热性能好；驱动不可徒手拆卸，保证安全；驱动电源置于灯体上居中对称，保证吊装安全稳固；不使用支架直接固定在灯体上，防止掉落风险；背罩具有金属吊挂配件与金属边框连接固定。  6、准并符合《CQC16-465145-2021》认证规则通过近视防控认证。 LED 教室灯在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-20℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下至少持续运行360小时，至少依据《GB/T9468》标准满足光束角CO-C180及C90-C270的实测值与初始值偏差均不超过±10%。  7、LED教室灯通过频闪无危害或无频闪危害或无显著影响认证。  8、LED教室灯蓝光危害等级为RG0（或0类危险）。  9、LED教室灯在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-25℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下至少持续运行360小时，至少依据《GB/T 18595》标准满足浪涌性能达到C或以上等级、至少依据《GB/T36979》满足空间颜色非均匀性△u’v’≤0.007及至少依据《GB/T6882》标准满足噪声＜17dB（A）。  10、为了积极响应教育部等八部门印发的《综合防控儿童青少年近视实施方案》，降低近视率，LED教室灯环境适应性满足防护等级≥IP40，ta≥50℃，且依据《GB40070》标准并符合《CQC16-465145-2021》认证规则通过近视防控认证。  11、LED教室灯至少依据《GB/T 26572》标准通过电器电子产品认证。  12、LED教室灯至少依据《QB/T 5533》标准通过教室照明灯具性能认证。  13、为确保灯具使用寿命，LED教室灯至少依据《GB/T33721》标准满足光通维持寿命≥50000小时。 14、LED 教室灯在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-20℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下至少持续运行360小时，至少依据《GB/T31897.201》标准满足光效的实测值与初始值的偏差不超过-10%。  ★备注： ★序号1至序号2须提供相关佐证材料，包含但不限于产品彩页或技术参数确认函。 ★序号4须提供第三方检测机构出具的封面带有CMA标志的检测报告及检测报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询证明复印件。 ★序号5至序号14须提供第三方认证机构出具的认证证书及全国认证认可信息公共服务平台证书状态为“有效”查询证明复印件（证书与查询证明文件上均须同时体现产品型号及认证标准；若有要求实地自然环境条件的，证书上须体现“实地验证检测方式”）。 | 盏 | 271 |  |  |
| 2 | LED教室灯2 | 1. LED教室灯尺寸长宽600\*600±5mm；为一体式侧发光微晶防眩面板灯，采用长短边结合的棱锥体防眩微晶防眩设计，防眩效果好，长时间使用不变形，采用高性能光学板材辊压成型；至少有3种光学材料组成，包含反射纸、导光板、微晶防眩板等，灯体表面发光均匀，无暗影。  2、LED教室灯在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-25℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下至少持续运行360小时，至少依据《GB/T 18595》标准满足浪涌性能达到C或以上等级、至少依据《GB/T36979》满足空间颜色非均匀性△u’v’≤0.007及至少依据《GB/T6882》标准满足噪声＜17dB（A）。   3、LED教室灯色温（或相关色温）4300-5300K，显色指数Ra≥95、R9≥90，色容差≤5 SDCM。 4、LED教室灯通过人体电磁辐射测试。 5、LED教室灯额定功率≤40W，单颗光源功率≥1W，光源额定总功率是灯具额定功率的4.5倍或以上，且ta≥50℃。  6、LED教室灯至少依据《GB/T 26572》标准通过电器电子产品认证。 7、LED教室灯通过频闪无危害或无频闪危害或无显著影响认证。 8、为确保灯具使用寿命，LED教室灯至少依据《GB/T33721》标准满足光通维持寿命≥50000小时。 9、LED教室灯铝基板光源模组采用插槽方式固定于灯体，灯条和散热体均匀接触，保证灯体更好散热，延长使用寿命；灯体上至少有4个防掉落挂钩，安装好后可挂在吊架上，保证安全无掉落风险。 10、为了积极响应教育部等八部门印发的《综合防控儿童青少年近视实施方案》，降低近视率，LED教室灯环境适应性满足防护等级≥IP40，ta≥50℃，且依据《GB40070》标准并符合《CQC16-465145-2021》认证规则通过近视防控认证。 11、LED教室灯蓝光危害等级为RG0（或0类危险）。 12、LED教室灯至少依据《QB/T 5533》标准通过教室照明灯具性能认证。 ★备注： ★序号1至序号2须提供相关佐证材料，包含但不限于产品彩页或技术参数确认函。 ★序号4须提供第三方检测机构出具的封面带有CMA标志的检测报告及检测报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询证明复印件。 ★序号5至序号12须提供第三方认证机构出具的认证证书及全国认证认可信息公共服务平台证书状态为“有效”查询证明复印件（证书与查询证明文件上均须同时体现产品型号及认证标准；若有要求实地自然环境条件的，证书上须体现“实地验证检测方式”）。 | 盏 | 8 |  |  |
| 3 | LED黑板灯 | 1、LED黑板灯长度≥1220mm，为一体式透镜防眩灯具，透镜尺寸长宽高300\*15\*9mm±1mm，透镜为PC材质，耐高温，长时间使用无黄变，精准控制黑板灯的光线角度，光线集中均匀分布黑板面；采用一体式航空铝型材灯体，且灯体最小壁厚不低于0.65mm。 2、LED黑板灯采用大尺寸外置驱动电源，器件散热性能好；驱动不可徒手拆卸，保证安全；驱动电源置于灯体上居中对称，保证吊装安全稳固；采用拔插式固定灯体和吊杆，不使用螺丝连接吊杆，安装便捷。 3、LED黑板灯色温（或相关色温）4300-5300K，显色指数Ra≥95、R9≥90，色容差≤5 SDCM。 4、LED黑板灯通过人体电磁辐射测试。 5、LED黑板灯通过频闪无危害或无频闪危害或无显著影响认证。 6、LED黑板灯至少依据《GB/T 26572》标准通过电器电子产品认证。 7、LED黑板灯额定功率≤40W，单颗光源功率≥1W，光源额定总功率是灯具额定功率的4.5倍或以上。 8、LED黑板灯蓝光危害等级为RG0（或0类危险）。 9、LED黑板灯在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-25℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下至少持续运行360小时，至少依据《GB/T 18595》标准满足浪涌性能达到C或以上等级、至少依据《GB/T36979》满足空间颜色非均匀性△u’v’≤0.007及至少依据《GB/T6882》标准满足噪声＜17dB（A）。 10、LED教室灯至少依据《QB/T 5533》标准通过教室照明灯具性能认证。   1. 准并符合《CQC16-465145-2021》认证规则通过近视防控认证。 LED 教室灯在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-20℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下至少持续运行360小时，至少依据《GB/T9468》标准满足光束角CO-C180及C90-C270的实测值与初始值偏差均不超过±10%。 12、LED 教室灯在大气压力≥100kPa，平均湿度≥50%RH、极值空气温度≤-20℃及相对温差≥34℃的实地自然环境条件下至少持续运行360小时，至少依据《GB/T31897.201》标准满足光效的实测值与初始值的偏差不超过-10%。 13、为确保灯具使用寿命，LED教室灯至少依据《GB/T33721》标准满足光通维持寿命≥50000小时。 14、为了积极响应教育部等八部门印发的《综合防控儿童青少年近视实施方案》，降低近视率，LED黑板灯环境适应性满足防护等级≥IP40，ta≥50℃，且依据《GB40070》标准并符合《CQC16-465145-2021》认证规则通过近视防控认证。   ★备注： ★序号1至序号2须提供相关佐证材料，包含但不限于产品彩页或技术参数确认函。 ★序号4须提供第三方检测机构出具的封面带有CMA标志的检测报告及检测报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询证明复印件。 ★序号5至序号14须提供第三方认证机构出具的认证证书及全国认证认可信息公共服务平台证书状态为“有效”查询证明复印件（证书与查询证明文件上均须同时体现产品型号及认证标准；若有要求实地自然环境条件的，证书上须体现“实地验证检测方式”）。 | 盏 | 54 |  |  |
| 4 | 合计 |  | 盏 | 333 |  |  |

**备注：以上参数若有一项指标、资料不符合的，按无效投标处理。**