**技术要求部分**

★1.LED教室灯功率36W±3，功率因数＞0.98。建议灯具整体尺寸为：长1200±50mm、宽310±10mm、高130±10mm。整灯须通过国家强制性CCC认证（提供认证证书复印件）。

2.LED教室灯为格栅防眩光结构，并且灯具能上下出光，使整个空间灯光亮度均匀，提高眼睛舒适度。

▲3.为保证安全性，防止灯具脱落砸伤学生，灯具需要通过10倍灯体重量的拉力测试。须提供具有检测资质（通过CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件。

4.为便于维护，产品驱动需为外置驱动，并且须通过国家强制性CCC认证。

★5.教室灯色温5000K±200K，显色指数Ra≥97.红色饱和R9≥95。功率因数≥0.95，光通量≥3750lm，灯具效能≥98lm/W。满足 C90-C270 面的光束角 74°±1°，且在 C0-C180 面的光束角 74°±1°，提供具有检测资质（通过CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构检测报告复印件）。

6.LED教室灯使用寿命≥50000小时，提供具有检测资质（通过ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构出具的寿命检测报告复印件。

7. LED 教室灯“闪烁”项目检测结论为“无显著影响”，并且90Hz≤频率≤3125Hz，波动深度≤0.5%。须提供具有检测资质（通过CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件。

8. LED 教室灯灯具人体所能感应电流密度应＜0.07，以保证灯具对人体的电磁辐射的安全。须提供具有检测资质（通过CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件。

9.为减少有毒重金属对环境及青少年身体危害，须提供LED教室灯依据《GB/T 26125-2011电子电气产品六种限用物质的检测方法》出具的检测报告；提供ROSH证书（提供认证证书复印件）。

10.蓝光危害类别要求：RG0。须提供具有检测资质（通过CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构依据IEC/TR 62778-2014标准出具的检测报告复印件。

11.LED 教室灯光生物安全检测为“无危险类”。须提供具有检测资质（通过CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构依据GB/T20145-2006《灯和灯系统的光生物安全性》出具的检测报告复印件。

▲12.为防止灯具在使用过程中，因过热而导致产生安全隐患，灯具各主要部件温度不超过60℃(主要部件包括但不限于电源线、控制装置、输出线、透光罩、安装表面等）。须提供具有检测资质（通过 CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件。

13.为保证学生不受灯光影响，教室灯具距桌面的最低悬挂高度≥2m（请提供由第三方专业检测机构出具的带有CMA、ilac-MRA 、CAL、CNAS标志的报告扫描件）。

14.LED教室灯吊杆宜采用铝材质固定杆，灯具安装吊杆外径≥11mm，壁厚≥ 1mm，表面处理采用抗氧化喷粉处理。

▲15.防止灯具进入灰尘或水，导致影响灯具使用安全及美观，灯具需要通过防水防尘测试，能达到IP54防护等级。须提供具有检测资质（通过 CMA、ilac-MRA 、CAL、CNAS 认证）的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件。

16.为提高眼睛舒适度，灯具光输出波形的波动深度要＜1.8%，波动频率要＞3120Hz。须提供具有检测资质（通过 CMA、ilac-MRA 、CAL、CNAS 认证）的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件。

★17.所投品牌产品的同类使用案例要求：依据 GB7793、GB50034 技术规范提供 LED 教室灯具学校教室照明的现场检验报告:教室灯色温5000K±100K;课桌面平均照度应≥300lx，均匀度≥0.87:黑板面平均照度应≥500lx，均匀度≥0.85;统一眩光值UGR≤17。(请提供依据 GB7793、GB50034 技术规范，由第三方专业检测机构出具的带有CMA、ilac-MRA 、CAL、CNAS 标志的同类配置的教室照明现场检验报告结果扫描件)

▲18.出于节能要求，依据 CQC3155-2016 技术规范提供 LED 教室灯具 教室照明质量检测报告：维持平均照度值>500lx ，普通教室照明功率密度限值≤6W/㎡。（请提供由第三方专业检测机构出具的带有CMA、ilac-MRA 、CAL、CNAS标志的报告扫描件）

黑板灯参数

★1.LED黑板灯功率36W±2。建议灯具整体尺寸为：长1240±50mm、宽85±10mm、高45±10mm。整灯须通过国家强制性CCC认证（提供认证证书复印件）。

▲2. 黑板灯色温5000K±50K，显色指数Ra≥97.红色饱和R9≥88。功率因数≥0.95，光通量≥3880lm，灯具效能≥100lm/W。满足 C90-C270 面的光束角 26°±1°，且在 C0-C180 面的光束角 105°±1°，色容差小于1.5. 提供具有检测资质（通过CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构检测报告复印件）

▲3. 黑板灯防止灯具进入灰尘或水，导致影响灯具使用安全及美观，灯具需要通过防水防尘测试，能达到IP40防护等级。须提供具有检测资质（通过 CMA、ilac-MRA 、CAL、CNAS 认证）的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件。

4黑板灯蓝光危害类别要求：RG0。须提供具有检测资质（通过CMA、ilac-MRA 、CNAS 认证）的第三方权威检测机构依据IEC/TR 62778-2014标准出具的检测报告复印件。

▲5.保证教师授课不受灯光影响，要求黑板灯安装高度距离黑板上缘垂直距离不低于360mm；黑板灯距离黑板平行距离不大于550mm。（请提供由第三方专业检测机构出具的带有CMA、ilac-MRA 、CAL、CNAS标志的报告扫描件）

备注

**以上加“**★▲**”的条款内容为本项目的实质性技术或服务要求，需要提供相应质检报告为佐证，如提供质检报告不满足，按无效投标处理。**

商务要求部分

（1）提供有效期内且年检合格的营业执照；

（2）法定代表人资格证明及授权书、被授权人身份证(法定代表人投标需提供法定代表人身份证)；

（3）提供近两年内任意一年的财务审计报告（新成立的公司可提供近一个月的银行资信证明）；

（4） 投标企业依法缴纳近 3 个月社会保险的凭据，提供授权委托人近3个月社保缴纳证明；

（5）投标企业提供税务部门出具的近 3 个月的完税证明（零申报需加盖税务机关鲜章） ；

（6）根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》 （财库﹝2016﹞125 号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用 中国 ”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法 失信主体名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全 称)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行 为信息记录名单的（尚在处罚期内的 ） ， “ 国家企业信用信息公示系统 （http://www.gsxt.gov.cn）”列入严重违法失信名单（黑名单）信息；将拒绝其参加本次招标活动；

（7）参与政府采购活动前 3 年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；

（8）提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；

（9）提供安装人员电工证以及安装人员近三个月的社保缴纳证明；

（10）提供参数要求相符合的质检报告以及厂家授权和售后服务书；

（11）投标单位若中标需在2日内提供并且安装还一个样板教室灯具（9个教室灯和2个黑板灯），并且通过相关机构或者专业仪器检测通过后方能签订相关合同和完成其余教室安装工作。若检测不通过判定为无效投标并且我学校保留追究投标单位虚假投标的权利。