1. **采购需求清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **数量** | **单位** | **控制单价**  **（元）** | **备注** |
| 1 | LED教室灯（长灯） | 207 | 盏 | 375 |  |
| 2 | LED教室灯（方灯） | 9 | 盏 | 375 |  |
| 3 | LED黑板灯 | 69 | 盏 | 375 |  |
| 4 | 控制面板 | 23 | 个 | 135 |  |

注：

1、根据教室照明环境需求，业主可自主选择LED教室灯长灯或方灯，长灯和方灯报价相同。

2、投标人报价应包括完成该项目所涉及的全部费用，应包括货物、随配附件、材料、备品备件、工具、厂家赠品、运抵指定交货地点费用、保险费、安装调试费、售后服务、培训及其他所有费用的总和。

1. **技术参数要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术参数** |
| 1 | LED教室灯（长灯） | ★1、LED教室灯通过国家强制性CCC认证，亮度可调，且整灯防护等级≥IP40（提供第三方认证机构出具的认证证书；（证书上的申请人（委托人）、制造商、生产企业为同一公司或同一集团公司或同一品牌商的不同公司）复印件及中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  2、采用一体式LED灯具；灯具尺寸：长≥1150mm、宽≥250mm；  3、为保证灯具长时间吊装不形变，防止材料老化带来安全隐患，LED教室灯具背板须为金属材质，拒绝使用塑料背板。背板表面做喷涂或阳极氧化工艺处理。  ▲4、LED教室灯出光口采用**格栅防眩**结构；  5、灯具的表面平整、无凹陷、无毛刺，焊缝无透光现象，表面氧化处理或喷塑后灯具表面均匀、光洁，无流挂现象；边框宜采用1.0-1.2mm铝合金材料，铝合金材料表面须进行氧化处理；配2根刚性中空金属吊杆，吊杆直径10mm-12mm、壁厚≥1mm，能容纳灯具导线，表面采用阳极氧化或喷塑处理；  6、灯具效能≥80lm/W；额定功率：36±2W；显色指数（Ra）≥90，R9≥90；色温：5000K（±200K）；（提供国家认可的第三方检测机构出具封面带有CMA及CNAS标志的完整检测报告复印件，可在全国认证认可信息公共服务平台上进行查询，并提供查询截图）  7、LED教室灯蓝光认证结果为：无危险类（RG0）；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  8、LED教室灯频闪认证结果为：“无显著影响”或“无危害类”；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  ▲9、LED教室灯依据CQC16-465142-2020认证规则的要求通过50000小时光通维持寿命认证；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  ▲10、LED教室灯依据 GB/T33721-2017《LED 灯具可靠性试验方法》通过电源开关试验认证；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  11、智能化：在达到基本照明要求基础上，教室照明能预设四组及以上的光照度场景，可实现不同光照度场景间的切换；  12、所投LED黑板灯获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图） 13、为了能够保证灯具的使用寿命，LED教室灯光源功率是灯具额定功率的3.5倍或以上。且灯珠功率≥1瓦，总灯珠颗数不少于128颗，其中向上灯珠不少于8颗。(提供灯具CCC认证证书作为佐证, 型号须与所投型号一致，并加以说明 )  14、所投LED教室灯符合《GB/T 33721》《GB/T 13379》《GB/T 18595》及《GB/T 36979》标准，依据以上标准均通过教室优选照明设备分级认证证书，认证等级为一级；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  15、LED教室灯至少依据但不限于《GB 40070》、《GB 7793》、《GB 50034》、及《GB/T 13379》、《GB/T 26572》等标准通过近视防控五星级认证；（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  16、LED教室灯依据《GB 40070》、《GB 7793》、《GB/T36876》获得教室照明减碳量认证证书；（提供国家认可的认证机构出具的认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  17、为提高整个教室的视觉舒适度，灯具向上半球发射光通量须占总光通量16%以上。（提供国家认可的第三方检测机构出具封面带有CMA及CNAS标志的完整检测报告复印件，可在全国认证认可信息公共服务平台上进行查询，并提供查询截图）  18、所投LED教室灯在大气压力≥80kPa，平均湿度≥30%RH及极值空气温度≥35℃的实地环境条件下至少持续运行1000小时，至少依据《GB7000.1》、《GB7000.201》、《GB/T5700》、《GB/17626.5》及《GB/T9468》标准通过可靠认证。（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  19、所投LED教室灯至少依据《GB/T 5700》、《7000.1  》《GB7000.201》、《GB7793》、《GB/T13379》标准通过眼舒适及视觉光环认证。（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图） |
| 2 | LED教室灯（方灯） | ★1、LED教室灯通过国家强制性CCC认证，亮度可调，且整灯防护等级≥IP40（提供第三方认证机构出具的认证证书；（证书上的申请人（委托人）、制造商、生产企业为同一公司或同一集团公司或同一品牌商的不同公司）复印件及中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  2、采用一体式LED灯具；灯具尺寸：长：600mm±5、宽：600mm±5；  3、为保证灯具长时间吊装不形变，防止材料老化带来安全隐患，LED教室灯具背板须为金属材质，拒绝使用塑料背板。背板表面做喷涂或阳极氧化工艺处理。  ▲4、LED教室灯出光口采用**格栅防眩**结构；  5、灯具的表面平整、无凹陷、无毛刺，焊缝无透光现象，表面氧化处理或喷塑后灯具表面均匀、光洁，无流挂现象；边框宜采用1.0-1.2mm铝合金材料，铝合金材料表面须进行氧化处理；配2根刚性中空金属吊杆，吊杆直径10mm-12mm、壁厚≥1mm，能容纳灯具导线，表面采用阳极氧化或喷塑处理；  6、灯具效能≥80lm/W；额定功率：36±2W；显色指数（Ra）≥90，R9≥90；色温：5000K（±200K）；（提供国家认可的第三方检测机构出具封面带有CMA及CNAS标志的完整检测报告复印件，可在全国认证认可信息公共服务平台上进行查询，并提供查询截图）  7、LED教室灯蓝光认证结果为：无危险类（RG0）；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  8、LED教室灯频闪认证结果为：“无显著影响”或“无危害类”；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  ▲9、LED教室灯依据CQC16-465142-2020认证规则的要求通过50000小时光通维持寿命认证；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  ▲10、LED教室灯依据 GB/T33721-2017《LED 灯具可靠性试验方法》通过电源开关试验认证；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  11、智能化：在达到基本照明要求基础上，教室照明能预设四组及以上的光照度场景，可实现不同光照度场景间的切换；  12、所投LED教室灯获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  13、为了能够保证灯具的使用寿命，LED教室灯光源功率是灯具额定功率的3.3倍或以上。且灯珠功率≥1瓦，灯珠颗数不少于120颗，且灯条数量≥6条。(提供灯具CCC认证证书作为佐证, 型号须与所投型号一致，并加以说明 )  14、所投LED教室灯符合《GB/T 33721》《GB/T 13379》《GB/T 18595》及《GB/T 36979》标准，依据以上标准均通过教室优选照明设备分级认证证书，认证等级为一级；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  15、LED教室灯至少依据但不限于《GB 40070》、《GB 7793》、《GB 50034》、及《GB/T 13379》、《GB/T 26572》等标准通过近视防控五星级认证；（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  16、LED教室灯依据《GB 40070》、《GB 7793》、《GB/T36876》获得教室照明减碳量认证证书；（提供国家认可的认证机构出具的认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  17、所投LED教室灯在大气压力≥80kPa，平均湿度≥30%RH及极值空气温度≥35℃的实地环境条件下至少持续运行1000小时，至少依据《GB7000.1》、《GB7000.201》、《GB/T5700》、《GB/17626.5》及《GB/T9468》标准通过可靠认证。（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  18、所投LED教室灯至少依据《GB/T 5700》、《7000.1  》《GB7000.201》、《GB7793》、《GB/T13379》标准通过眼舒适及视觉光环认证。（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图） |
| 3 | LED黑板灯 | ★1、LED黑板灯通过国家强制性CCC认证，亮度可调，且整灯防护等级≥IP40（提供第三方认证机构出具的认证证书；（证书上的申请人（委托人）、制造商、生产企业为同一公司或同一集团公司或同一品牌商的不同公司）复印件及中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  2、采用一体式LED灯具；长度：1200mm±50mm  3、为有效提升教师的人眼视觉健康舒适度，要求：黑板灯需选用基于反射的间接照明设计，要求出光口采用透镜+格栅的偏光防眩结构；  4、灯具的表面平整、无凹陷、无毛刺，焊缝无透光现象，表面氧化、喷砂或喷塑后处理后灯具表面均匀、光洁，无流挂现象；配2根刚性中空金属吊杆，吊杆直径10mm-12mm、壁厚≥1mm，能容纳灯具导线，表面采用阳极氧化或喷塑处理；  5、灯具效能≥80lm/W；额定功率：36±2W；显色指数（Ra）≥90，R9≥90；色温：5000K（±200K）；（提供国家认可的第三方检测机构出具封面带有CMA及CNAS标志的完整检测报告复印件，可在全国认证认可信息公共服务平台上进行查询，并提供查询截图）  6、LED黑板灯蓝光认证结果为：无危险类（RG0）；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  7、LED黑板灯频闪认证结果为：“无显著影响”或“无危害类”；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  ▲8、LED黑板灯依据CQC16-465142-2020认证规则的要求通过50000小时光通维持寿命认证；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  ▲9、LED黑板灯依据 GB/T33721-2017《LED 灯具可靠性试验方法》通过电源开关试验认证；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  10、智能化：在达到基本照明要求基础上，教室照明能预设四组及以上的光照度场景，可实现不同光照度场景间的切换。  11、所投LED黑板灯获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  12、为了能够保证灯具的使用寿命，LED黑板灯光源功率是灯具额定功率的5.3倍或以上。且灯珠功率≥1瓦，灯珠颗数不少于190颗。(提供灯具CCC认证证书作为佐证, 型号须与所投型号一致，并加以说明)  13、所投LED黑板灯符合《GB/T 33721》《GB/T 13379》《GB/T 18595》及《GB/T 36979》标准，依据以上标准均通过教室优选照明设备分级认证证书，认证等级为一级；（投标文件中提供国家认可的认证机构出具的认证证书复印件，同时提供在中国国家认证认可监督管理委员会网站查询有效截图）  14、LED黑板灯至少依据但不限于《GB 40070》、《GB 7793》、《GB 50034》、及《GB/T 13379》、《GB/T 26572》等标准通过近视防控五星级认证；（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  15、LED黑板灯依据《GB 40070》、《GB 7793》、《GB/T36876》获得教室照明减碳量认证证书；（提供国家认可的认证机构出具的认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  16、依据 GB/T7000.1-2023《灯具 第1 部分：一般要求与试验》黑板灯具的投射角可调节，调节角度不小于从+30°到-30°。（提供国家认可的第三方检测机构出具封面带有CMA及CNAS标志的完整检测报告复印件，可在全国认证认可信息公共服务平台上进行查询，并提供查询截图）  17、所投LED黑板灯在大气压力≥80kPa，平均湿度≥30%RH及极值空气温度≥35℃的实地环境条件下至少持续运行1000小时，至少依据《GB7000.1》、《GB7000.201》、《GB/T5700》、《GB/17626.5》及《GB/T9468》标准通过可靠认证。（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图）  18、所投LED黑板灯至少依据《GB/T 5700》、《7000.1  》《GB7000.201》、《GB7793》、《GB/T13379》标准通过眼舒适及视觉光环认证。（提供国家认可的认证机构出具的该产品型号认证证书复印件，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台网站查询有效截图） |
| 4 | 控制面板 | 1、可自定义多种场景模式（6种）：  上课模式、投影模式、会议模式、考试模式、自习模式、下课模式（或开关）等各模式之间一键式快速切换；  2、安装方式：安装于标准86开关底壳； |

**注：以上要求需要全部满足，如有不满足视为无效投标。**