**具体要求:**

（1）供应商须根据本次采购灯具数量来估算所有学校教室旧灯拆除费用，线路及网线布置、线槽铺设、原灯孔填补修复、新灯安装及调试等所需的所有施工及施工材料一次性报入总价中，采购人不再支付其他费用。

（2）采购内容包括：旧灯拆卸、线路及网线布置、线槽预铺、原孔填补、新灯安装、照明照度调试等（包含不限于以上）。中标供应商设备安装前，供应商必须进行实地勘察，并设计出合理的施工图纸，经采购人审核通过后方可进行安装。

（3）安装标准：国际铜芯电缆：灯具配线严禁外露，灯具使用导线电压等级不低于交流500V,引向各灯具的导线芯为BV1.5,国际无氧铜丝，抗拉耐磨，抗拉耐磨，防水防冻，外护套采用PVC绝缘材质，安全阻燃，无刺鼻气味，外护套采用PVC绝缘材料，安全阻燃，无刺鼻气味.导线标准应符合GB/T5023要求。

（4）安装要求：按照《中小学普通教室照明设计安装卫生要求》（GB/T36876-2018）执行。应通过调整灯具控照角度避免黑板灯对教师产生直接眩光，若因教室原有投影仪的安装位置与灯具安装位置起冲突，可通过调整灯具位置和角度避免黑板灯对教师产生直接眩光。教室照明灯具纵向(灯具长轴垂直于黑板)均匀布设，灯具距课桌垂直距离(g)不低于≥1700mm，按照《中小学普通教室照明设计安装卫生要求》（GB/T36876-2018）执行。

（5）灯具验收：采购人委托具有相应检测资质的地市级及以上检测机构抽取改造教室总数的5%,且应保证每种类型的教室至少一间,进行现场验收，验收检测费用由成交人承担。抽取教室的所有项目经检测合格后，方视为验收通过。

（6）故障响应时间：维修人员到场不超过故障申报4小时，8个小时内解决问题。

（7）产品质量保证期：自安装验收完成日起，3年质保。质保期内，免费更换和维修损坏的灯具、线路和开关。

（8）支付方式：验收合格后分批支付费用。

（9）完工期限：合同签订之日起20个日历日。