附件1

江门市委党校致远楼401实训室LED显示屏

升级改造项目技术要求

一、建设需求

我校致远楼401实训室使用已超12年，显示设备陈旧老化，不能满足高清教学需求，拟对实训室显示设备进行改造升级，建设LED显示大屏。

 二、建设目标

实训室前端墙上安装1个高清LED显示大屏；

显示屏净尺寸≥5.12m\*2.24m。

 三、关键技术点

LED显示屏1套，含LED显示屏面板、LED屏幕框架、信号接收板卡、视频处理器及其软件、配电箱、线缆等辅助显示器件辅材。LED主要参数满足以下要求：

★显示屏净尺寸≥5.12m\*2.24m；

★点距≤1.86mm；

★平方像素密度 ≥288900点/㎡

★刷新频率≥4200Hz；

★最大亮度≥800cd/㎡，可调；亮度均匀性 ＞0.95；

★对比度≥10000：1；

★屏幕水平视角 ≥170度，屏幕垂直视角 ≥170度；

★使用寿命 ≥10万小时；平均无故障时间 ≥1万小时；

★色度均匀性：-0.003＜Cx＜0.003，衰减率(工作3年) ≤15％ ，连续失控点 0，离散失控点 ＜0.0001，出厂时为0 ，盲点率 ＜0.0003，出厂时为0；

★保修：LED厂家提供3年免费保修；

★安装及修复：将原有白板屏幕拆卸并安装LED显示屏，安装完成后按原来装修风格进行收边修复。

四、主要设备参考技术参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 参考技术参数 | 数量 | 备注 |
| 1 | 室内LED全彩显示屏（含发送、接收板卡） | ★1.显示屏净尺寸≥5.12m\*2.24m ★2.物理点间距：≤1.86mm★3.平方像素密度 288900点/㎡★4.亮度 ≥800cd/㎡ ，★5.亮度均匀性 ＞0.95，★6.屏幕水平视角 ≥170 度 ，★7.屏幕垂直视角 ≥170 度,★8.刷新频率 ≥4200Hz，★9.使用寿命 ≥10 万小时 ，★10.衰减率(工作 3 年) ≤10％ ，★11.连续失控点 0，★12.离散失控点 ＜0.0001，出厂时为 0 ★13.盲点率 ＜0.0003，出厂时为 0，★14.对比度≥10000：1,★15.色度均匀性：-0.003＜Cx＜0.00316.单元板尺寸：≤（宽）320mm×（高）160mm;17.结构特点 灯驱合一 ，18.模组尺寸≤(长\*宽)320mm\*160mm19.最大电流 ≤4A，20.输入电压(直流) 4.2-4.5v ，21.单元板功率 ≤18W ，22.每平方最大功率 ≤650W/㎡ ，23.灰度等级 红、绿、蓝各 12-14bits24.使用环境 室内25.换帧频率 ≥60 帧/秒 ，26. 平均无故障时间 ≥1 万小时，27.显示颜色 43980 亿种，28.屏幕水平平整度 ＜1mm/㎡,29.封装方式：集成三合一SMD表贴(纯红+纯蓝+纯绿)发光点RGB 芯片主基色波长偏差≤±3nm。 | 1个，共11.4688m² |  |
| 2 | 显示屏控制软件 | 1.可以上传、删除、预览、编辑和下载媒体文件；2、可以查询在线终端，设置亮度、音量、控制播放、停止和插播功能；3.可以添加、编辑、预览、下载和删除节目，并下发节目到终端；4.可以添加、删除和下发播放任务到终端；5.可以查询终端在指定时间段内的播放记录；★6.支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif等形式的媒体文件播放；支持Microsoft office的Word、Excel、PPT显示。 | 1 |  |
| 3 | 视频处理器 | ★1.支持丰富的数字信号接口：要求产品集成2路HDMI1.4，2路DVI，1路VGA，1路DP1.2，1路HDMI2.0，2路USB，1路RS232，1路WAN口、6路网口输出、2路SDI；2.具备输入分辨率自定义调节，具备屏体亮度调节；3.自带手机或平板电脑无线投屏功能，无需外接任何设备。自带音频输入和音频输出功能，视频声音可以音画同步。4.支持红外和WiFi无线功能，可以通过遥控器对处理器的网络节目进行操作和选择，海量内容随时切换；5.支持U盘内容的播放功能，支持Word文档、表格、PPT播放功能，会议和演讲更加方便。6.自带音频输入和音频输出功能，视频声音可以音画同步。 | 1 |  |
| 4 | 显示屏框体 | 1.室内钢结构设计；2.包边要求：采用不锈钢进行包边，颜色客户自选；3.安装结构包边：显示屏四周包边（304不锈钢四周5cm-10cm包边）。 | 1 |  |
| 5 | LED配电柜 | 1.额定功率：≥10kW，输出路数：≥3路2.输入电压：三相五线制AC380V±10%，频率50Hz±5%，具有高温断电、浪涌、短路、过流、过载保护功能；支持可编程远程控制唤醒功能；3.输出电压：单相三线制AC220V±10%；4.内置避雷器，具有避雷防雷功能；★5.配电柜含多功能卡控制，具有远程控制功能、RS232串口或千兆网口通信；▲支持自定义能效输出及回路，支持中央控制和多媒体总控和分路控制管理功能，支持RS232、RS485、UDP、RJ45管理通道，支持物联网远程控制与自定义编程控制。6.安装方式：壁挂式 | 1 |  |
| 6 | 线缆、辅材 | 线缆：六类网线、电源线等；辅材：线槽、线管、扎带、拉爆、螺丝、胶布、水晶头等。 | 1批 |  |
| 7 | 安装调试 | 屏体安装、运输及维保服务：提供布线、安装、调试、培训、验收等。 |  |  |