

# 采购需求

## 一、项目概况

1. 项目名称：临高县中等职业技术学校中西式面点设备采购项目
2. 项目编号：HNZT2024-173
3. 采购预算：2380104.61 元（投标报价超过采购预算金额的响应文件，按无效投标处理）
4. 标包编号：HNZT2024-173-1
5. 分包情况：一批不分包
6. 采购标的所属行业：本次采购标的所属行业为制造业（根据工信部联企业〔2011〕300 号中小企业划型标准规定：从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

## 二、采购产品及技术参数要求

说明：1.使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过初步审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得成交人推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为成交候选人。

2.非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在采购文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

序号	采购品目名称	参考规格和技术参数	数量	单位	备注
1	饼盘车	1、规格：455*630*1600mm（±10mm）； 2、材质：钢片材料用 304#不锈钢，面钢板厚≥1.5mm。	3	台	
2	炉拼台	1、规格：400*800*800+30mm（±10mm）； 2、材质：钢片材料用 304#不锈钢板，面钢板厚≥1.5mm，余板厚≥1.2mm。	1	台	

3	电热蒸撑炉	<p>1、规格：800*800*(810+30)mm（±10mm）；</p> <p>2、功率：≥18KW；</p> <p>3、材质：304#不锈钢；</p> <p>4、一体成型台面，框架结构设计；</p> <p>5、立体三防结构设计，防水、防油烟、防虫；</p> <p>6、内置溢流保护系统，缺水保护系统，干烧保护系统；</p> <p>7、脚踏机械式排水；</p> <p>8、可清洁式水箱设计；</p> <p>▲9、为了确保产品环保性，所投产品具有符合 GB/T39560.1-2020,GB/T39560.2-2020 标准的《认证证书》（需提供证书复印件加盖厂家公章，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台上查询结果的截图）；</p> <p>▲10、为了确保产品的安全性，所投产品依据 GB 4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全第1部分：通用要求》，GB4706.34-2008《家用和类似用途电器的安全 商用电强制对流烤炉、蒸汽炊具和蒸汽对流炉的特殊要求》标准进行检测并完全符合标准要求（需提供国家认可检测机构出具的检测合格报告复印件并加盖厂家公章）；</p> <p>▲11、为了确保产品售后服务质量，投标时需提供本产品厂家针对本项目出具的售后服务承诺函并加盖公章。</p>	2	台	核心产品
4	厨师机	<p>1、规格：410*250*425mm（±10mm）；</p> <p>2、功率：≥0.6KW；</p> <p>3、料桶容量：≥7L；</p> <p>4、机头可升降。</p>	21	台	
5	多功能柜式实训台	<p>1、规格：2000*800*800mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：304#不锈钢，台面钢板厚≥1.5mm，余板厚≥1.2mm；</p> <p>3、一次性成型台面，双层不锈钢门，柜体内圆弧形角落设计；</p> <p>4、嵌入500*30*240mm星盆一个（带不锈钢下水器和铜制鹅颈水龙头）；</p> <p>5、嵌入3.5KW电磁炉一台；</p> <p>6、嵌入五孔防水插座一个；</p> <p>7、四周配冲孔踢脚板。</p>	21	台	

6	洗地龙头	1、规格：管长 $\geq 15$ 米； 2、材质：厚钢结构，合金弹簧，铜制旋转接头，SBR橡胶高压管。	1	台	
7	高身储物柜	1、规格：1200*700*1800mm（ $\pm 10$ mm）； 2、材质：钢片材料用304#不锈钢板，面钢板厚 $\geq 1.5$ mm，余板厚 $\geq 1.2$ mm。	2	台	
8	大单星盆水池柜	1、规格：1000*700*950mm（ $\pm 10$ mm）； 2、材质：钢片材料用304#不锈钢板，台面钢板厚 $\geq 1.5$ mm，星盆钢板厚 $\geq 1.2$ mm； 3、配1.5寸带隔渣不锈钢去水器和鹅颈水龙头； 4、四周配冲孔踢脚板。	1	台	
9	立式插盘式冷柜（一）	1、规格：1230*850*1970mm（ $\pm 10$ mm）； 2、制冷模式：风冷，温度范围：冷冻-23 $^{\circ}$ C~-6 $^{\circ}$ C； 3、45度角内自动关门，可拆卸门封条； 4、箱体内圆弧形角落设计。	1	台	
10	立式插盘式冷柜（二）	1、规格：1230*850*1970mm（ $\pm 10$ mm）； 2、制冷模式：风冷，温度范围：冷藏-2 $^{\circ}$ C~8 $^{\circ}$ C； 3、45度角内自动关门，可拆卸门封条； 4、箱体内圆弧形角落设计。	1	台	
11	四层栅格层架	1、规格：1200*700*1550mm（ $\pm 10$ mm）； 2、材质：钢片材料用304#不锈钢板，厚 $\geq 1.2$ mm。	1	台	
12	自动恒温箱式电热铛	1、规格：650*850*940mm（ $\pm 10$ mm）； 2、材质：不锈钢； 3、功率： $\geq 5$ KW。	1	台	
13	商用电磁小炒灶	1、规格：800*800*(810+30)mm（ $\pm 10$ mm）； 2、功率： $\geq 15$ KW； 3、材质：304#不锈钢； 4、IPX6标准防水设计，清洁时可直接冲洗； 5、立体三防结构设计，防水、防油烟； ▲6、为了确保产品环保性，所投产品具有符合GB/T39560.1-2020,GB/T39560.2-2020标准的《认证证书》（需提供证书复印件加盖厂家公章，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台上查询结果的截图）； ▲7、为了确保产品安全，所投产品具有《产品安全认证证书》（需提供证书复印件加盖厂家公章，同时提供在全国认证认可信息公共服务平台上查询结果的截图）；	1	台	核心产品

		▲8、为了确保产品售后服务质量，投标时需提本 产品厂家针对本项目出具的售后服务承诺函并加盖 公章。			
14	揉压面机	1、规格：590*640*1010mm（±10mm）； 2、功率：≥1.5KW； 3、材质：不锈钢机身，不锈钢面辊。	1	台	
15	步进式开 水器	1、规格：420*260*760mm（±10mm）； 2、功率：≥6KW； 3、产水量：≥90L/h； 4、容量：≥26L； 5、LED 液晶数字显示； 6、步进式控制系统； 7、内胆采用 304 不锈钢； 8、配底座。	1	台	
16	双速双动 和面机	1、规格：780*425*900mm（±10mm）； 2、功率：≥0.85/1.5KW； 3、面粉搅拌量：≥12kg； 4、带定时功能； 5、配备不锈钢安全网； 6、配备过载保护装置。	1	台	
17	搅拌机	1、规格：520*530*830mm（±10mm）； 2、功率：≥0.38KW； 3、容积：≥20L； 4、齿轮带动； 5、速度：3 种速度； 6、不锈钢安全网可以更好地保护操作人员。	1	台	
18	冷藏醒发 箱	1、规格：810*1570*2077mm（±10mm）； 2、电压/功率：220V/≥2.2KW； 3、单次最高产能：≥16 层≥32 盘 600*400mm； 4、内外板为不锈钢材质，箱体保温层：≥60mmPU； 5、温控范围：+3℃~50℃； 6、分段式冷藏和发酵，更好地保护面团； 7、双系统控制，每层独立控制，24 小时程序设置； 8、PCB 面板；可手动和设程序自动控制，更精确地控 制温、湿度； 9、大玻璃门设计； 10、带烟罩。	1	台	

19	热风炉	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、规格：840*1280*2077mm（±10mm）；</li> <li>2、材质：304 不锈钢炉体；</li> <li>3、功率：≥16.2KW；</li> <li>4、最大产能：≥8 个 600*400m 的烤盘；</li> <li>5、带底架,可放≥8 个 600*400mm 烤盘；</li> <li>6、双层隔热玻璃门；</li> <li>7、烤箱门自动控制，烘烤程序结束后自动开门；</li> <li>8、PCB 面板，大玻璃触屏可预设≥240 个程序控制面板，≥5 段程序设置；</li> <li>9、5 档风速选择烘烤不同的西点产品；</li> <li>10、设有 USB 端口，方便程序储存和传输。</li> </ol>	1	台	
20	三层六盘层炉	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、规格：1155*1600*2077mm（±10mm）；</li> <li>2、电压/功率：380V/≥18KW；</li> <li>3、单次最高产能：3 层 6 盘 600*400mm；</li> <li>4、可预设≥30 个程序结合手工操作“2 合 1”的控制面板；</li> <li>5、每层内置预热时间控制器和烘烤时间控制；</li> <li>6、烤箱每层单独控制，上下加热分开控制；</li> <li>7、独立蒸汽系统，确保充足的蒸汽随时供应；</li> <li>8、带热反射膜大型玻璃门方便烘烤过程中的观察，可拆卸进行清洁；</li> <li>9、带有两个带锁脚轮和刹车的底架；</li> <li>10、带烟罩。</li> </ol>	1	台	
21	智慧黑板	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、整机需采用一体化拼接设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；采用阻燃材质外壳，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</li> <li>2、副板需采用金属材质纳米镀膜，支持磁性材料吸附，表面平整、抗冲击，书写手感流畅、摩擦力适度。</li> <li>3、整机需采用可拆卸式笔槽设计；支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写。</li> <li>4、屏幕尺寸不小于 86 英寸，屏幕显示分辨率最高可支持 4K，屏幕刷新率可达 60Hz 画面无闪烁。液晶屏幕对比度不小于 4000:1，亮度不小于 400cd/m<sup>2</sup>；屏幕表面采用厚度≤4mm 钢化玻璃，具有防眩光功能。</li> <li>5、整机外观尺寸宽度不小于 4200mm，高度不小于 1200mm。采用电容触控技术，在 Android、Windows 双系统下均支持≥20 点触控，触控笔接触面积直径≤6mm，触摸响应时间≤10ms，书写精度≤2mm。</li> </ol>	1	台	

	<p>▲6、整机支持壁挂和支架安装方式，黑板挂墙结构具有容错机制，支持左右微调，微调距离±20cm，方便安装调节。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>7、整机支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过 HDMI 传输线连接至整机时，整机可智能识别并自动开机。整机具备 2.1 声道音箱，前置 2 个≥15W 中高音音箱，后置 1 个≥20W 低音音箱,支持单独听功能。</p> <p>8、设备在任意信号下，需支持通过多指按压屏幕实现对屏幕的开关，多指实现黑板背光的关闭与开启，触控功能与传统书写功能瞬间切换，切换响应速度≤2s。需支持物理按键、虚拟按键实现节能熄屏/唤醒，并可与多指熄屏功能互通互用。</p> <p>▲9、触摸悬浮菜单支持快速开启与关闭，用户可自定义显示状态，在屏幕任意位置通过三根手指长按屏幕可召出悬浮菜单；支持三指罗盘跟随功能，可通过三指调用此触摸悬浮菜单到屏幕任意位置。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>10、设备支持悬浮菜单功能，至少包含白板、截屏、下拉等功能，并可自定义功能菜单；支持任意通道下无需点击物理按键，可随时调用计算器、日历等小工具，并支持拖拽及关闭。</p> <p>▲11、为方便老师教学操作及避免误操作，支持实体按键≥8 个，至少包含开关、音量+、音量-、主页、设置、信号源、锁屏、护眼等，其中每个按键不少于两种功能。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>12、整机可以兼容第三方中控系统，通过 RS232 控制接口实现远程开关机功能。</p> <p>13、产品需内置安卓教学辅助系统，采用 CPU 不少于四核，主频不低于 1.9GHz，安卓系统版本不低于 11.0，RAM 不低于 2G,ROM 不低于 8G。</p> <p>14、左右两侧具有≥10 个快捷键，可以双侧显示，至</p>			
--	---	--	--	--

	<p>少具有白板、批注、主页、截图、放大镜、聚光灯、幕布、屏幕下拉、返回、自定义等常用教学按键，自定义至少包含：计时器、投票、日历、相机、签到、欢迎词、计算器、锁屏、多任务等功能。</p> <p>15、设备需支持前置<math>\geq 1</math>路 HDMI 输入接口、<math>\geq 1</math>路 TYPE-C 输入接口、<math>\geq 2</math>路 USB 输入接口(支持双通道)。其它接口：设备需支持<math>\geq 2</math>路 USB 接口，<math>\geq 2</math>路 HDMI 输入接口，<math>\geq 1</math>路 VGA 输入接口，<math>\geq 1</math>路 AUDIO 输入接口，<math>\geq 1</math>路 RS232 输入接口，<math>\geq 1</math>路 YPBPR IN 接口，<math>\geq 1</math>路 LAN IN 接口，<math>\geq 1</math>路 AV IN 接口，<math>\geq 1</math>路 3.5mm 耳机输出接口，<math>\geq 1</math>路 SPDIF OUT 接口，<math>\geq 1</math>路 TP-USB（触控）接口。</p> <p>16、设备需支持屏幕下方通过手势滑动调出菜单栏，调出的菜单栏跟随使用者所处的位置，点击菜单应用，不需要使用者移动到屏幕中间操作。</p> <p>17、设备支持一键还原功能，至少具备 2 种进入还原模式的方法。</p> <p>18、要求整机屏幕至少支持类纸屏、滤蓝光、类纸屏+滤蓝光等护眼模式，在任意通道任意画面任意软件所在显示内容下可实时开启。</p> <p>19、具有不少于 8 阵列麦克风，支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离<math>\geq 12m</math>。</p> <p>20、课件支持自动同步至云端，支持设置课件自动保存时间，至少可设置为 1 分钟、3 分钟、5 分钟、10 分钟、20 分钟、30 分钟等。</p> <p>21、支持同时打开多个课件窗口，支持新建课件页面，可拖动、移动、删除、复制页面；支持课件页面切换，提供淡入、推入、旋转、分割、交换、圆形、揭开等不少于 7 种形式的特效；支持顺序调整，支持应用到全部。</p> <p>22、工具栏包括菜单、选择、笔、橡皮、工具、学科等功能；云课件支持导出分享功能，支持生成二维码分享，可使用微信扫码可预览、保存课件。支持对象选择功能，选中的对象可进行形状、角度的调整，可进行置顶、克隆、删除等操作；支持书写功能，可设置硬笔、荧光笔、图章笔、纹理笔，可改变笔迹的粗细和颜色，支持最多十指同时书写。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>23、提供小黑板、截图、录屏、撤销、还原、放大镜、计时器、形状、思维导图、幕布、分屏、漫游等通用工具。</p> <p>24、支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和六位识别码两种方式无线连接到智慧黑板。支持将手机中的音视频文件无线推送至智慧黑板 ,并能进行播放和进行音量大小调节。</p> <p>▲25、支持不少于 6 个投屏客户端图像画面对比展示,在智慧黑板上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容,支持单击、双击、右键控制。(具有第三方实验室出具的检测报告,报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询,提供报告复印件和查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>26、要求智慧黑板显示桌面可以实时同步到手机上,手机通过两个手指对智慧黑板桌面进行放大、缩小和漫游操作 ,方便手机端对智慧黑板进行远程控制。</p> <p>27、Windows 客户端投屏至少支持桌面同步、镜像投屏和拓展投屏功能,点击功能会跳转至对应控制页面; Windows 客户端进入控制页面,支持调节投屏清晰度,至少支持超清、高清等标准。</p> <p>28、支持对音源、分辨率、录制区域进行设置;录制音源至少支持仅系统、仅麦克风、系统与麦克风。支持打开录课列表窗口,查看文件列表;支持打开云微课窗口,查看云端存储的文件列表。</p> <p>29、支持倒计时功能,开始录制倒计时 3S 后开始录制;支持录制过程中,录制工具条不影响录制画面。</p> <p>30、录制结束后,支持弹出视频预览画面,展示用户录制的整个视频,可任意拖动进度条查看内容,调整音量大小,全屏播放。支持将录制的视频内容保存至本地硬盘;并可将本地的录制文件上传到个人云端,数据存储更方便、更安全。</p> <p>▲31、支持对录制后的视频进行剪辑,剪辑包括视频合并、视频剪切、视频预览、并且可以添加水印;剪辑功能支持添加至少 25 字文字水印,支持字号选择、透明度调整,支持多种颜色,水印显示位置可选择。(具有第三方实验室出具的检测报告,报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询,提供报告复印件和查询截图并加盖制造商公章)</p>			
--	---	--	--	--

	<p>32、支持点击录课列表中的视频文件，可预览播放；支持打开云微课窗口，查看云端存储的文件列表；支持在云微课的任意目录下对文件或文件夹进行分享、下载、移动、删除、重命名等操作，可新建文件夹，快速搜索文件或文件夹。支持将云微课中的视频文件或文件夹下载至本地；支持在下载列表中查看所有下载中的文件状态，可进行暂停、开始、取消等操作；支持分享功能，包含手机号分享和链接分享，被分享用户登录后可打开并查看分享文件。</p> <p>33、支持远程互动课程创建，可设置课程主题、开课日期、时间，设置成员加入课程自动上台、设置成员加入课程自动静音、设置课程密码、设置课程模式。支持直播课程创建，可在教育专属桌面直接打开平台并创建直播课程，创建完成后，在平台端可观看直播。</p> <p>34、支持云微课功能，可自动获取该账号下使用微课软件录制并上传至云端的全部文件列表；支持云课件功能，可自动获取该账号下使用白板软件制作并上传至云端的全部文件列表。</p> <p>▲35、支持手机和大屏/电脑之间的文件互传，支持文件快传弹窗，用户可使用 app 扫码选择上传文件；也可选择电脑/大屏端文件进行下发，选择文件后刷新二维码弹窗，用户扫码带走文件，实现文件共享；支持查看上传的文件列表，查看文件名称、上传者及上传进度，也可打开、删除、取消文件；支持查看下载的文件列表，可查看文件名称、类型、大小、也可打开、删除、取消下载的文件。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>36、支持查看 Windows 内的应用列表，可自动获取 Windows 系统内的应用，按名称由 A-Z 进行排列，可任意添加、移除应用到教学桌面上；支持查看 Android 应用，可自动获取 Android 系统内的应用，按名称由 A-Z 进行排列，可任意添加、移除应用到教学桌面上。</p> <p>37、支持预置多种桌面组件，包含推荐应用、天气、课表、日历、每日一言、时钟、欢迎语、我的云盘、安卓文件、我的电脑、回收站、文件快传、白板、传屏、微课。可任意添加或移除组件，已添加到桌面上</p>			
--	--	--	--	--

		<p>的组件可任意拖动改变位置。支持查看多个桌面列表，可任意增加/删除桌面，并对桌面进行命名，点击桌面可快速定位到桌面。</p> <p>38、支持基础信息设置，可设置桌面背景、欢迎语、数据同步、开机自启等设置。支持设置欢迎语，展示在桌面顶部，可设置文本内容、颜色、字体、字号、下划线、加粗、斜体等。</p> <p>39、支持设置开启/关闭数据同步，开启后，所有数据均会自动上传至云端，异地登录后也可选择下载并覆盖原有数据；支持设置开启/关闭开机自启；开启后，设备开机则会直接打开教学桌面；关闭后，设备开机则不会打开教学桌面，用户可以选择通过点击图标再打开。</p>			
22	OPS 插拔式电脑	<p>1、采用插拔式电脑模块架构，针脚数<math>\geq 80\text{pin}</math>，屏体与插拔式电脑无单独接线；</p> <p>2、处理器配置 i5 处理器，不低于 8G 内存，不低于 256G-SSD 固态硬盘；</p> <p>3、具有独立非外扩展接口：支持 HDMI out<math>\geq 1</math>、Mic in<math>\geq 1</math>、LINE-out<math>\geq 1</math>、USB 口<math>\geq 6</math> 其中 USB 3.0<math>\geq 3</math>，Rj45<math>\geq 1</math>；</p> <p>4、内置有线网卡和无线网卡。</p>	1	台	
23	烹饪互训壁挂主机	<p>1、整机要求满足于中餐、西餐等复杂的烹饪实训室环境，采用嵌入式一体化结构设计，高度集成视频采集显示模块、数字音频处理模块、专业录制模块和物理控制面板；</p> <p>2、主机板卡要求 CPU 采用 ARM 架构设计，可并行对 1080P 视频进行并发处理、延迟低、效率高；</p> <p>3、主机要求采用壁挂安装方式，解决实训环境设备不着地的问题；要求顶端出线，安全美观；</p> <p>4、主机要求具有储物箱功能，可以实现 PAD 终端、头戴麦克风和小件临时物品的存放，并有 220V 供电插口和 USB 供电接口进行接电；</p> <p>5、视频采集模块用于视频专业接入处理：</p> <p>1) 支持不少于 8 路视频采集，其中支持不少于 6 路</p>	1	台	核心产品

	<p>SDI 视频输入，不少于 2 路 HDMI 输入，视频采集至少支持高清 1080P；</p> <p>2) 至少支持 2 路 HDMI 视频信号输出；</p> <p>3) 录制文件对应的硬盘要求至少支持 2*2T，实现双硬盘备份，保证存储空间和可靠性；</p> <p>6、数字音频处理模块用于音频接入和音频处理：</p> <p>1) 要求声音输入不少于 10 路音频输入端子，声音输出不少于 4 路音频输出端子；</p> <p>2) 数字音频模块至少支持反馈消除、回声消除、噪声消除高级算法；</p> <p>3) 支持音频混音功能；</p> <p>7、视频实时显示模块用于实现本地实时输出到大屏上：</p> <p>1) 视频输出至少支持高清 1080P；</p> <p>2) 视频支持 HDMI 输出；</p> <p>3) 视频支持 RTSP 方式输出；</p> <p>8、视频专业录制模块用于本地录制和存储：</p> <p>1) 视频编码采用主流的 H.264 编码格式，音频采用 AAC 高清编码格式，要求支持混音；</p> <p>2) 支持内置录制软件，录制文件格式支持标准 MP4 视频格式，录制文件分辨率至少支持 1080P，录制文件存储空间不少于 2T；</p> <p>3) 支持录制的视频文件自动保存到当前日期和当前课程名称目录下，方便识别和归档；</p> <p>4) 要求视频录制多重保障，至少支持教学录制和资源录制两种模式，资源录制支持所有采集的摄像机视频单独录制为独立的文件；</p> <p>5) 支持硬盘空间不足时自动覆盖最早的录制视频文件；</p> <p>6) 要求视频录制支持开机启动录制；</p> <p>9、物理控制面板模块实现业务控制：</p>			
--	---	--	--	--

	<p>1) 面板功能包括但不限于开关机、声音控制、3*USB接口;</p> <p>2) 按钮采用触摸方式, 具有蜂鸣指示功能;</p> <p>3) 具有电源开关和运行状态指示灯, 灯亮指示电源开, 灯闪烁指示正在关机, 灯灭表示电源关;</p> <p>4) 具备功能状态指示灯, 功能状态包括但不限于录制、直播、互动三种状态; 灯亮指示对应功能正在使用中, 灯灭表示对应功能没有使用;</p> <p>5) 支持音量控制, 具有音量+、音量-、全场静音、学生静音四个按钮, 具有音量大小指示灯条;</p> <p>6) 支持视频画面切换控制, 至少包括自动导播、学生视频、老师视频、操作演示按钮;</p> <p>7) 支持视频录制的启停控制, 单键即可实现启动录制和停止录制;</p> <p>10、要求主机内置 web 配置功能, 可以实现对主机 IP、视频采集通道名称等灵活配置;</p> <p>11、支持与智能网关进行对接, 实现设备的统一开关机的统一管理;</p> <p>12、整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应<math>\geq</math>100000小时;</p> <p>▲13、为了确保产品质量, 所投产品具有产品认证证书(需提供国家认可机构出具的产品认证证书复印件并加盖厂家公章);</p> <p>▲14、为了确保产品售后服务质量, 投标时需提供本产品厂家针对本项目出具的售后服务承诺函并加盖公章。</p>			
--	---	--	--	--

24	教室智能网关	<p>1、要求至少支持本地开关和远程开关两种模式：本地开关，支持使用网关电源按钮进行开关；远程开关，支持与设备集控系统对接，实现 WEB 浏览器方式远程控制开关；</p> <p>2、要求支持智能关机：关闭智能设备时，需监测设备运行状态，待设备关机结束后，再掉电，防止设备因异常掉电而损坏；</p> <p>3、要求支持电源旁路直通应急方式；</p> <p>4、支持不少于 4 路 220V 电源输出，具有电源指示灯，分别指示电源端口的开关状态；</p> <p>5、支持不少于 8 路 12V 弱电输出，可对路由器、交换机、摄像机等弱电设备提供稳定电源；</p> <p>6、支持≥2 路 RS232 可编程控制通信端口；</p> <p>7、要求智能网关与壁挂主机是同一个制造商的品牌，实现良好的对接；</p> <p>8、整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥20000 小时。</p>	1	台	
25	烹饪实训互动软件-老师示范教学软件	<p>1、支持与智能壁挂主机进行连接实现实训教学业务，可运行在触摸教学一体机上，采用 Window7 或 windows10 操作系统；</p> <p>2、实训互动软件支持实操教学和智能板书的入口统一，支持一键快速切换，不需要打开两个软件；</p> <p>3、实训互动软件支持烹饪不同风格的皮肤更换，以适应不同实训室的定制化；</p> <p>4、实训互动软件要求至少包括示范、示范回看、资源管理三个教学环节；</p> <p>5、实训互动软件支持在任何操作界面，两点长按，可以直接进入批注模式，可以进行重点批注；</p> <p>6、支持示范实训操作实时显示在大屏上，视频质量可达到高清 1080P，视频同步延时≤500ms，操作实时显示无卡顿；</p>	1	套	

	<p>7、支持示范实训操作的机位切换不少于 4 个；</p> <p>8、支持示范操作的机位切换采用按钮方式进行，通过按钮点击自动切换示范操作的不同机位，在实训软件实时切换显示的画面，切换画面延时<math>\leq 500\text{ms}</math>；</p> <p>9、支持示范操作的机位切换通过 PAD 方式进行，通过 PAD 点击自动切换示范操作的不同机位，在实训软件实时切换显示的画面，切换画面延时<math>\leq 500\text{ms}</math>；</p> <p>10、支持示范操作的机位多画面同时显示，包括但不限于大画面、双画面、三画面和四画面布局，并且可以点击进入具体某一个机位的画面；</p> <p>11、支持示范一键启动录制和停止录制，支持录制的视频格式为标准 MP4 格式，视频清晰度为 1080P；支持示范操作的资源录制，可以分别录制不同机位的视频为资源文件；</p> <p>12、支持示范操作过程进行打标签功能；</p> <p>13、支持示范录制视频回看，通过软件打开回看；</p> <p>14、支持通过标签快速查看示范操作关键点，回看过程中老师可以暂停、进行重点批注、放大缩小；</p> <p>15、支持批注文件单独保存，老师可以打开批注文件；</p> <p>16、支持示范录制视频拷贝到 U 盘，以便老师拷贝后进行裁剪；</p> <p>17、支持切换到智能板书版面进行流畅板书，支持手写、白板笔书写；书写笔迹的粗细、颜色可任意选择或自定义；单击即可添加新的板书界面，自动记忆之前的笔迹粗细、线条颜色等设置；</p> <p>18、软件要求支持手势触摸操作，无需切换按钮，即可实现单指书写、双指缩放、平移和三指擦除，书写具有笔锋效果；</p> <p>19、支持板书保存：板书自动实时保存；可以预览并任意调取板书、对之前的板书二次编辑；或者选择性删除板书；板书可以永久保存；</p>			
--	---	--	--	--

		20、支持播放课件、嵌入图片、播放视频、打开网站等授课手段，并可同步进行批注、放大和缩小。			
26	同屏互动软件-教师端	<p>1、教师授课移动端需支持安卓端，通过扫描二维码即可接入直接操控教师端 PC 机；</p> <p>2、支持教师授课移动端将移动设备上的 PPT 文件直接在大屏上打开，无需拷贝文件至大屏电脑，并全屏播放，也可在移动设备端关闭全屏播放及关闭 PPT 文件；</p> <p>3、支持教师移动端手势左右滑动控制 PPT 上下翻页，也可以通过按键控制 PPT 上下翻页；</p> <p>4、支持教师移动端上进行批注讲解；</p> <p>5、支持教师移动端拍照上传到大屏；</p> <p>6、支持教师移动端拍摄视频实时显示到大屏；</p> <p>7、支持教师移动端安卓端直接把屏幕共享显示到大屏，移动端任何应用操作都可同步显示。</p>	1	套	
27	感应切换系统	<p>1、要求系统支持感应切换，支持不少于 4 个拍摄区域的视频联动切换；</p> <p>2、自动感应切换策略支持自定义，至少包括拍摄区域边界、视频源、切换保持时间相关的视频联动策略；</p> <p>3、支持开启和关闭感应切换，开启则启动感应切换，无需人工干涉，关闭则停止感应切换，可以自由控制；感应切换的视频联动切换时间小于等于 1 秒；多人同时操作时，操作的时候画面不会被抢镜，还是以教师操作的动作进行自由切换；</p> <p>4、感应切换的准确率要求达到 99.99%；</p> <p>5、支持通过 web 界面可视化配置；</p> <p>6、支持对拍摄区域的边界进行智能测距；</p> <p>7、系统具有抗干扰能力，不受环境的通信设备干扰；</p> <p>8、系统须支持 50m 及其以上的视频拍摄区域进行视</p>	1	套	

		<p>频联动切换。</p> <p>9、要求提供 2 台感应切换终端，终端支持 IEEE802.15.4.a 协议，至少同时支持 ToF 和 TDoA 两种定位方法；要求在视距模式下，工作距离可达 100 米；支持通过 POE 交换机集中管理；要求提供支架安装。</p>			
28	烹饪防油烟摄像机	<p>1、要求为烹饪实训环境特制的摄像机，具备防潮防油烟功能；</p> <p>2、至少支持 1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器，视频格式：1080P60/50/30/25；1080i60/50；720P60/50；</p> <p>3、12 倍光学变焦；<math>f=3.5\sim 42.3\text{mm}</math>，<math>6.9^\circ</math>（窄角）<math>\sim 72.5^\circ</math>（超广角镜头）；</p> <p>4、先进的自动聚焦算法使得镜头快速、准确、稳定地完成自动聚焦；</p> <p>5、低噪声 CMOS 有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的 2D、3D 降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度；</p> <p>6、支持 3G-SDI，LAN 接口同时输出视频，SDI 支持在 1080P 格式下传输 100 米；</p> <p>7、支持 H.265/H.264 视频压缩格式；支持高达 1920x1080 分辨率 60 帧/秒压缩；</p> <p>8、支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播协议；</p> <p>9、五向按键，可控制菜单，变倍，聚焦等参数。</p>	4	台	

29	4K 云台摄像机	<p>1、采用高品质 4K CMOS 图像传感器，有效采集像素至少达 850 万像素；输出视频最大分辨率可达 4K(3840×2160)，帧率最高可达 30 帧/秒；同时支持输出 1080P 分辨率视频；</p> <p>2、至少 12 倍 70° 光学变倍镜头；</p> <p>3、先进的自动聚焦算法使得镜头快速、准确、稳定地完成自动聚焦；</p> <p>4、低噪声 CMOS 有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的 2D、3D 降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度；</p> <p>5、支持 HDMI，SDI，USB3.0、有线 LAN 接口；支持 POE 供电，USB3.0 支持双码流；</p> <p>6、支持 YUY2、MJPEG、H.264、H.265、NV12 视频编码格式，MJPEG、H.264、H.265 支持高达 3840×2160 分辨率 30 帧/秒压缩；支持 AAC、MP3、G.711A 音频压缩。</p>	1	台	
30	PAD 导播终端	<p>1、≥10.8 寸高清 IPS 屏大屏；</p> <p>2、屏幕材质：电容屏，支持多点触模；</p> <p>3、屏幕分辨率：≥2560*1600；</p> <p>4、存储容量：≥8GB+128GB；</p> <p>5、处理器核数：≥8 核；</p> <p>6、支持 802.11AC 双频 WIFI，支持 2.4G&amp;5.8G 频段。</p>	1	台	

31	智能控制台软件	<p>1、要求软件运行在安卓系统，操作体验符合用户使用习惯；</p> <p>2、支持至少两种网络接入方式：本地教室局域网接入、校园局域网接入；</p> <p>3、软件界面支持呈现课堂信息，包括课程名称、开始时间、结束时间等；</p> <p>4、软件支持导播布局选择、导播方式选择；导播布局至少包括单画面、画中画-左、画中画-右三种布局；导播方式至少支持自动导播和手动导播；</p> <p>5、支持 8 路小画面预览显示；</p> <p>6、支持支持流畅度至少流畅、高清、超清三种的切换；</p> <p>7、具有课堂直播状态指示，并支持暂停、停止、启动直播；</p> <p>8、具有课堂音视频互动状态指示，并支持对互动的声音进行控制，调整声音大小、全场静音、学生静音；</p> <p>9、具有声音状态指示，根据声音条的跳动显示音量大小；</p> <p>10、具有连接状态指示，包括设备连接正常、设备连接断开，并支持断开重连，点击重连等重连方式；</p> <p>11、可以对接入的云台摄像机进行云台控制，包括上下左右调整，设置预置位，预置位具有预置位图片显示，方便查看预置位位置；</p> <p>12、支持文件管理，包括检测主机硬盘磁盘空间大小、拷贝主机视频文件到 U 盘、删除主机视频文件和筛选不同日期视频文件功能；</p> <p>13、支持版本信息显示，包括软件版本名称、设备型号。</p>	1	台	
----	---------	---	---	---	--

32	无线音频 主机	<p>1、采用一拖二真分集接收线路设计无线麦克风；</p> <p>2、采用 UHF 频段传输信号，载波频率范围:500-980MHz；</p> <p>3、支持双通道接收信号，采用微电脑 CPU 控制；</p> <p>4、采用稳定的 PLL 数位锁相环合成技术，整机性能稳定性显著提高；</p> <p>5、支持各通道配备独有的 ID 号，增强抗干扰功能，至少支持 8 台叠机使用；</p> <p>6、内置高效抑制噪声线路，防啸叫功能显著；</p> <p>7、接收机背面设置 4 条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体；</p> <p>8、背面设有 2 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；</p> <p>9、不再局限于一发射只能配对单一通道，实现同一发射可在两个通道 200 个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计；</p> <p>10、可配置 1 个手持话筒和 1 个头戴麦，适合不同老师的教学方式；</p> <p>11、使用 1.5V 电池（2 粒）5 号锂电充电电池供电，可连续使用 6 小时(标配 4 节充电电池，一个四充充电器)；</p> <p>12、主机和发射器均具备 LCD 屏显示工作状态等内容；</p> <p>13、接收机参数：振荡方式采用锁相环频率合成(PLL syntheized)；频率范围：UHF 500MHz~980MHz；频率稳定性：&lt;math&gt;\pm 10\text{PPM}&lt;/math&gt;；调制方式：FM；动态范围：&gt;105dB；失真度：&lt;math&gt;&lt; 0.5\% @ 1\text{KHz}&lt;/math&gt;；音频输出：平衡输出 0~600mV，不平衡输出 0~300mV；</p> <p>14、发射器参数：载波频率 UHF 500MHz~980MHz；发射功率高功率档 10dBm，低功率档 5dBm；最大调制度 <math>\pm 45\text{KHz}</math>；极性模式单一指向性；频率响应 40Hz~18KHz；话筒灵敏度-43 <math>\pm 3\text{dB} @ 1\text{KHz}</math>。</p>	1	台	
----	------------	--	---	---	--

33	有源音箱	<p>1、额定功率≥50W，额定阻抗：4Ω，频率响应：55Hz-18kHz，驱动器：1个5.5寸长冲程低音驱动器、1个前纸盆高音；</p> <p>2、额定输入电平：话筒15mV（非平衡），输入：1路广播输入（70V—110V输入），2路立体声RCA接口；灵敏度：85dB/1W/1M；信噪比：85dB；最大声压级：96dB；</p> <p>3、箱体型式：倒相式；箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，棉网；</p> <p>4、安装：标配壁挂架。</p>	1	对	
34	互动显示屏	<p>1、屏幕尺寸≥65英寸；</p> <p>2、屏幕分辨率支持4K，屏幕比例支持16:9；</p> <p>3、接口支持HDMI输入，支持来电自动开机进入到HDMI输入信号，含HDMI网络接收模块；</p> <p>4、含安装支架。</p>	2	台	
35	无线吸顶式AP	<p>1、支持867Mbps 11AC（5GHz）和300Mbps 11N（2.4GHz）双频并发，最高无线速率可达1167Mbps；</p> <p>2、无线发射功率线性可调，根据需求调整信号覆盖范围；</p> <p>3、专业双频天线，提升覆盖区域信号质量；</p> <p>4、吸顶/壁挂，安装灵活简便，支持POE供电，组网成本低；</p> <p>5、频谱导航，引导双频客户端优先连接到5GHz频段上，使2.4GHz和5GHz两个频段负载更均衡，保障网络性能。</p>	1	台	
36	千兆路由器	<p>1、9个千兆网口，1WAN+8LAN；</p> <p>2、内置无线控制器，可统一管理AP产品；</p> <p>3、所有LAN口支持标准PoE供电，无需额外购买PoE交换机；</p> <p>4、IPSec/PPTP/L2TP VPN，远程通信更安全；</p> <p>5、接入认证（Web认证、短信认证、PPPoE服务器）；</p>	1	台	

		6、上网行为管理（移动 APP 管控/桌面应用管控/网站过滤/网页安全）。			
37	烹饪实训教学云平台服务	<p>1、烹饪教学云平台软件支持部署在公有云服务器上，支持开通自有域名站点，存储空间至少<math>\geq 100G</math>，允许开通的账号数至少<math>\geq 100</math>个，使用年限3年；用户流畅访问，具有PC web端，要求提供CNAS或CMA标识的第三方检测报告扫描件；</p> <p>2、云平台满足上传包含ppt、pdf、flv/rmvp/mp4、jpg等多种格式的资源文件，涉及的知识内容有：烹饪知识、烹饪文化、菜品制作、中式面点、西式面点、中式烹饪、西式烹饪、食材配图、菜肴配图、主食配图、菜肴/主食烹饪方法；云平台至少包含西式面点视频资源15个以上、中式面点视频资源15个以上；</p> <p>3、云平台至少包含学员管理、课程管理、教室管理、资源管理、系统配置、用户终端接入、点播和直播等功能；</p> <p>4、云平台支持CDN服务，实现直播、点播和静态资源的加速访问，确保用户流畅访问；要求提供CNAS或CMA标识的第三方检测报告扫描件；</p> <p>5、云平台支持短信服务，实现短信校验码的发送、短信通知等业务；</p> <p>6、云平台采用B/S架构，通过浏览器访问完成平台配置管理功能；</p> <p>7、云平台支持通过后台配置快速实现自有品牌的平台，包括配置站点名称、logo、域名、ICP、版权、短信、栏目、分类、轮播图片等信息，并且自动适配PC WEB端和手机端；</p> <p>8、云平台支持客户化Android APP自动生成，只需要</p>	1	套	

	<p>后台配置域名、Logo、名称、版本等信息，就自动生成 Android APP，即时就可以让用户扫描二维码下载；</p> <p>9、支持资源管理：支持上传学习资源，包括但不限于音频、视频、文档、图片、试卷、试题；音频支持 mp3 或其他格式，视频支持 mp4、avi、flv、wmv、mov 或其他格式，文档支持 MS word、MS ppt、pdf 或其他格式，图片支持 jpg/jpeg、gif、png 或其他格式；资源上传支持断点续传；支持资源占用的存储空间统计；支持显示资源的大小、实时转码进度、被课程引用状态和详细课程/课时名称；支持预览视频；支持删除资源的回收站功能；</p> <p>10、视频资源支持 MP4 格式的高清资源，上传到云平台后自动实现转码为流畅、高清、超清三种质量的视频，在播放端可以选择播放对应的质量视频；</p> <p>11、支持视频资源的版权保护，包括但不限于以下方式：对视频进行切片，每个切片均进行加密，密钥保存在服务端，仅在访问资源鉴权通过后才能被客户播放端获取；对视频加上水印，支持透明模式，支持水印的位置自定义；不提供原始资源下载通道；对播放地址进行防盗链设计；</p> <p>12、支持直播同时在服务器进行录制，录制视频作为资源；</p> <p>13、云平台支持课程管理：支持管理员和老师创建、修改、删除、查询课程，其中管理员创建的课程全平台共享，老师创建的课程仅自己可维护；支持课程上下架，下架课程不对用户显示；支持课程分章节管理，支持混合资源课程，包括但不限于讲课课时、视频课时、音频课时、课件课时、移动课时；</p> <p>14、云平台支持用户管理：支持创建或导入用户，导入模板支持 txt、csv、定制 excel 或其他格式；支持修改用户信息、用户密码，支持禁用或启用用户；支持</p>			
--	--	--	--	--

	<p>按照用户角色、用户名称关键字、用户唯一标识、注册时间或其他条件查找用户，用户角色支持注册学员、普通学员、老师、管理员或更多，用户唯一标识支持手机号码、工号、身份证号码或更多；支持将用户加入班级，支持将用户加入课程；支持查看用户的课程列表、课程学习截止日期、课程学习次数和学习进度；</p> <p>15、云平台支持角色管理，角色支持系统管理员、教师和学员等多种类型，不同类型具有不同的功能；</p> <p>16、支持数据统计：支持统计每日新增注册人数、每日登陆人数、活跃度，支持动态图表显示；支持统计课程的点击量、点击人数、报名人数、课程转化率、平均学习进度，支持课程学习进度分区间显示对应人数；支持统计班级、课程、课时的平均学习进度，并显示详细的学员学习进度。</p> <p>17、作为学生学习的入口，支持包括但不限于 PC Web 端、移动 Web 端、Android APP，首页展示轮播图、学科、课程、推荐；</p> <p>18、注册与登录：支持学号或手机号作为唯一账号，可支持与已有平台帐号关联或建立新帐号。支持用户自定义头像，修改个人登录密码；</p> <p>19、课程分类：支持按照课程类别分类查看，支持按照进行中、即将开课、已结束对课程进行筛选，支持按照学习人数和开课时间对热门和最新的课程进行排序，支持按照关键字检索查询课程；</p> <p>20、课程详情：支持查看指定课程的详细情况，支持查看课程名称、授课教师、课程基本信息、课程简介、课时数，支持查看课程参与人数，对于已加入的课程，可直接进入课程学习，对于未加入的课程，支持通过密码、报名方式进入课程；</p> <p>21、教学查看：可查看加入的课程，支持按照课程名</p>			
--	---	--	--	--

		<p>称、老师名称快速筛选课程；</p> <p>22、课程情况：学生可在首页查看课程简介、课程详情、课程章节、课程类型；</p> <p>23、教学回看：对于完成的直播课程，可直接进行直播回看；</p> <p>24、支持直播及直播回放：支持直播视频画面根据客户端网速自动调整，支持超清、高清、流畅三种分辨率；支持直播状态包含但不限于未开始、直播中、暂停、结束，支持延长直播时间；支持直播过程中文字互动；支持显示直播过程中的实时在线人数；支持直播课时结束后立即回放；</p> <p>25、支持点播：支持点播视频画面根据客户端网速自动调整，支持超清、高清、流畅三种分辨率；支持记录学习进度，支持记忆学员最后一次的视频位置；支持在 APP 端进行缓存后观看，但不支持非联网条件下观看。</p>			
38	空调	<p>1、类型：天花机；</p> <p>2、工作方式：变频；</p> <p>3、冷暖类型：冷暖型；</p> <p>4、制冷量：≥12000W；</p> <p>5、制热量：≥13200W；</p> <p>6、循环风量：≥1700m<sup>3</sup>/h。</p>	3	台	
39	岛式烟罩	<p>1、规格：3500*1000*500mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：≥1.2 mm SUS304#不锈钢；</p> <p>3、带 LED 照明。</p>	1	组	
40	不锈钢拼墙板	<p>1、规格：500*1170*15mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：≥1.2mm 厚 304 不锈钢。</p>	3.5	米	
41	离心风柜	<p>1、规格：≥12 寸；</p> <p>2、电机功率：≥2.2KW/380V；</p> <p>3、风量：≥7500m<sup>3</sup>/h；</p> <p>4、全压：≥680pa。</p>	1	台	

42	风机电机保护器	1、规格：配 $\geq 2.2\text{KW}$ 电机； 2、启动方式：直接启动。	1	台	
43	离心风柜支架	1、规格：配柜式风机； 2、材质：槽钢、角铁。	1	台	
44	弹簧减震器	1、规格：配离心柜式风机； 2、安装方式：座装式。	4	个	
45	静电式餐饮油烟净化设备	<p>1、净化效率达 90%,达标排放,处理风量<math>\geq 8000\text{m}^3/\text{h}</math>;</p> <p>2、设备外壳由碳钢冷板材料制成,外壳采用热固性纯聚酯粉末涂料喷涂处理,抗紫外线,耐用性极好,适合户外使用。防水防尘达 IP55 等级;</p> <p>3、电场为圆筒蜂巢结构高效净化,不锈钢材质,可单独拆卸,方便安装维护;</p> <p>4、电箱带锁止功能并需手动开启,维修时易于拆卸,配备门磁开关,具有开门断电功能;</p> <p>5、油烟净化器设备电源为智能数字高压电源,主要部件包括高压变压器及控制电路应该具有过压过流、闪络保护、清洗提示、开路保护功能;</p> <p>▲6、油烟净化设备电源通过 GB/T 2423.4-2008 交变湿热(12h+12h 循环)检测,结论为合格,提供带 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖厂家公章;</p> <p>▲7、油烟净化器电场为 201 不锈钢材质,材质通过 GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验盐雾试验》检测,结果合格。提供带 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖厂家公章;</p> <p>▲8、油烟净化设备电源控制电路板通过 GB/T5169.11-2017 灼热丝试验,结果为合格,提供带 CNAS 或 CMA 标识的检测报告复印件并加盖厂家公章;</p> <p>▲9、油烟净化设备高压绝缘子瓷件符合 GB/T 772-2005《高压绝缘子瓷件技术条件》,进行壁厚工频击穿电压试验结果均合格,提供带 CNAS 或 CMA 标识</p>	1	台	

		<p>的检测报告复印件并加盖厂家公章；</p> <p>▲10、油烟净化设备外壳防护涂层符合 GB/T 1865-2009 要求，光照和喷淋累计测试后，无变色、无粉化、无起泡、无剥落、无开裂等现象。提供带 CMA 或 CNAS 标识检测报告复印件并加盖厂家公章；</p> <p>▲11、为了确保产品售后服务质量，投标时需提本产品厂家针对本项目出具的售后服务承诺函并加盖公章。</p>			
46	烟净化设备支架	<p>1、规格：配静电油烟处理器；</p> <p>2、材质：槽钢、角铁。</p>	1	台	
47	帆布软接	<p>1、规格：配风机；</p> <p>2、材质：防火布。</p>	1	个	
48	镀锌板风管	<p>1、规格：宽 400*高 400mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：≥1.0mm 镀锌板。</p>	40	平方米	
49	复合底煎锅	<p>1、规格：φ 260*47mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：不锈钢。</p>	21	个	
50	油盆	<p>1、规格：≥11 寸；</p> <p>2、材质：不锈钢。</p>	4	个	
51	密筛	<p>1、规格：φ 200mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：不锈钢。</p>	42	个	
52	马斗	<p>1、规格：φ 180mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：不锈钢。</p>	100	个	
53	马斗	<p>1、规格：φ 160mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：不锈钢。</p>	100	个	
54	抹布	<p>1、规格：30*30mm（±10mm）；</p> <p>2、材质：涤纶+棉纶。</p>	200	条	
55	电子秤	<p>1、量程：≥30KG；</p> <p>2、分度值：2g；</p> <p>3、材质：不锈钢称盘+ABS 环保材质。</p>	2	台	
56	电子秤	<p>1、量程：≥2000g；</p> <p>2、分度值：1g。</p>	21	台	

57	不粘烤盘	1、规格：600*400*25mm（±10mm）； 2、材质：≥1.0mm 厚铝合金+不沾处理。	21	个	
58	加厚耐热手套	1、规格：长度 432mm（±10mm）； 2、材质：棉；耐热<205℃。	5	双	
59	物斗	1、规格：φ 280mm（±10mm）； 2、材质：304 不锈钢。	50	个	
60	物斗	1、规格：φ 220mm（±10mm）； 2、材质：304 不锈钢。	50	个	
61	加粗打蛋器	1、规格：≥12"； 2、材质：304 不锈钢。	42	个	
62	开罐器	1、规格：总长 220mm（±10mm）； 2、材质：不锈钢。	5	个	
63	吐司膜具	1、规格：≥450g； 2、材质：≥1.0mm 厚铝合金+不沾处理。	42	个	
64	吐司膜具	1、规格：≥1200g； 2、材质：≥1.0mm 厚铝合金+不沾处理。	42	个	
65	弯型刮平刀	1、规格：总长 375mm（±10mm），刃长 255mm（±10mm）； 2、材质：不锈钢刀身，塑料柄。	21	把	
66	直刃刀	1、规格：总长 380mm（±10mm），刃长 255mm（±10mm）； 2、材质：不锈钢刀身，塑料柄。	21	把	
67	喷壶	1、规格：≥1.5L； 2、材质：塑料。	21	个	
68	波浪轮刀	1、规格：52*175mm（±10mm）； 2、材质：电解处理不锈钢。	21	把	
69	起酥轮刀	1、规格：52*175mm（±10mm）； 2、材质：电解处理不锈钢。	21	把	
70	塑料杯	1、规格：≥1000cc； 2、材质：塑料。	42	个	
71	面粉杓	1、规格：≥1000cc；	4	把	

		2、材质：塑料。			
72	电子温度计	1、规格：长 180mm（±10mm）； 2、测量温度范围：摄氏-10 度~+200 度。	21	把	
73	羊毛刷	1、规格：235*75*35mm（±10mm）； 2、材质：羊毛+塑料柄。	42	把	
74	不锈钢光级	1、规格：≥8 头套装； 2、材质：304 不锈钢。	21	套	
75	不锈钢牙级	1、规格：≥8 头套装； 2、材质：304 不锈钢。	21	套	
76	布挤花袋	1、规格：405*225mm（±10mm）； 2、材质：涤棉。	42	个	
77	一次性挤花袋	1、规格：长度 360mm（±10mm）； 2、材质：塑料； 3、≥100 个装。	42	包	
78	套装奶油挤花嘴	1、规格：≥6 粒装； 2、材质：抛光处理不锈钢。	42	套	
79	木面杖	1、规格：φ 25*280mm（±10mm）； 2、材质：木材。	42	根	
80	活动中杆	1、规格：φ 60*480mm（±10mm）； 2、材质：铝合金。	21	根	
81	不锈钢粉筛	1、规格：φ 200mm*H60mm（±10mm）； 2、材质：304 不锈钢。	21	个	
82	塑料面团刮刀	1、规格：133*95*5mm（±10mm）； 2、材质：塑料。	42	把	
83	转台	1、规格：φ 309*140mm（±10mm）； 2、材质：铸铝。	21	个	
84	速冻柜	1、规格：800*800*1630mm（±10mm）； 2、有效容积：≥250L，单次最高产能：≥10 盘 600*400mm； 3、制冷方式：风冷，温度范围：-45℃~0℃； 4、功率：≤1620W；	1	台	

		5、材质:304 不锈钢,外壳厚达 $\geq 1.2\text{mm}$ ,其余 $\geq 1.0\text{mm}$ ; 6、90 分钟急速冷却,食品中心温度从 $90^{\circ}\text{C}$ 降至 $3^{\circ}\text{C}$ , 240 分钟急速冷冻,食品中心温度从 $90^{\circ}\text{C}$ 降至 $-18^{\circ}\text{C}$ ; 7、 $\geq 2.8$ 英寸彩色图像液晶显示屏,电容触摸按键。			
85	配套建筑 工程	详见附件一,总价不得超过 272494.05 元。	1	项	
86	配套安装 工程	详见附件二,总价不得超过 110189.91 元。	1	项	

附件一

## 单位工程投标报价汇总表

工程名称: 建筑工程

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额(元)	其中: 暂估价(元)
一	分部分项工程费		
1.1	拆除工程		
1.2	新建工程		
二	措施项目费		
1	施工单价措施项目费		
2	施工总价措施项目费		
2.1	其中: 安全文明施工费		
2.2	其中: 雨季施工增加费		
2.3	其中: 夜间施工增加费		
三	其他项目费		—
3.1	其中: 暂列金额		—
3.2	其中: 暂估价		—
3.3	其中: 计日工		—
3.4	其中: 总承包服务费		—
四	规费		—
4	其中: 垃圾处置费		—

5	其中：社保费		—
五	税金		—
投标报价合计=一+二+三+四+五			

## 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临高县中等职

工程名称：建筑工程

业技术学校

第 1 页 共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
		整个项目						
		拆除工程						
		拆除墙						
1	011601001001	砖砌体拆除	1.砌体名称:实心砖墙 2.拆除高度:按设计要求	m3	9.56			
2	011610002001	金属门窗拆除	1.拆除金属门	m2	16.6			
3	011610002002	金属门窗拆除	1.拆除金属窗	m2	13.82			
4	010103002001	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:5km	m3	12.6			
		拆除楼地面						
5	011605001001	平面块料拆除	1.拆除的基层类型:水泥砂浆结合层 2.饰面材料种类:	m2	188.58			

			块料					
6	010103002002	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:5km	m3	18.86			
		拆除墙柱装饰面						
7	011605002001	立面块料拆除	1.墙面涂料铲除	m2	108.55			
8	010103002003	余方弃置	1.废弃料品种:拆除垃圾 2.运距:5km	m3	1.63			
		新建工程						
		砖砌体						
9	010402001001	砌块墙	1.砖品种、规格、强度等级:蒸压加气混凝土砌块 2.墙体类型:砌块墙 3.砂浆强度等级、配合比:M7.5	m3	12.42			
		钢筋混凝土工程						
10	010503005001	过梁	1.新建墙体过梁 2.混凝土强度等级:C30	m3	1.34			
11	041102013001	梁模板	1.新建过梁模板	m2	16.78			
12	010515001002	现浇构件钢筋	1.现浇构件钢筋制安 带肋钢筋 HRB400 以内 直径 $\leq\phi$ 18mm	t	0.14			
		楼地面工程						
13	011101006001	平面砂浆找平层	1.最薄处 20mm 厚 1: 3 水泥砂浆找平	m2	186.15			
14	010904002001	楼(地)面涂膜防水	1、4mm 厚聚氨酯涂膜防水层三遍	m2	186.15			
本页小计								

## 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
15	010903002001	墙面涂膜防水	1、4mm厚聚氨酯涂膜防水层三遍(上翻立面1500mm)	m2	120.75			
16	080403005001	刚性防水层	1.20厚C20细石混凝土找平层	m2	186.15			
17	01B002	陶粒回填	1.陶粒回填100mm	m2	186.15			
18	011101006002	平面砂浆找平层	1.20mm厚1:3水泥砂浆找平	m2	186.15			
19	011102003001	块料楼地面	1.50厚1:4干硬性水泥砂浆 2.面层材料品种、规格、颜色:防滑地砖600*600	m2	186.15			
20	010401014001	砖地沟、明沟	1.300(宽)*150(深)地沟 2.地沟贴砖 3.防水砂浆找平素水泥砂浆结合成一道 4.聚氨酯防水涂膜4mm厚或防水卷材一道4mm厚 5.15-20mm厚1:2.5水泥砂浆向地漏找坡	m	18			
21	070205001001	铸铁盖板	1.304不锈钢2.0厚不锈钢盖	块	30			
		墙柱面工程						
22	011201001001	墙面一般抹灰	1.墙体类型:内墙 2.面层厚度、砂浆配合比:15厚1:3水泥砂浆	m2	199.53			
23	011204003001	块料墙面	1.15厚20厚1:3水泥砂浆 2.面层材料品种、规格、颜色:面砖300*600	m2	207.18			
24	011502001001	金属装饰线	1.1.墙角、窗户角,1.2厚,304不锈钢	m	105.5			

			2.规格:50*50					
25	011210003001	玻璃隔断	1.12 厘钢化玻璃	m2	20.83			
26	010808004001	金属门窗套	1.1.2 厚 304 不锈钢 玻璃框 75*45	m2	2.42			
		吊顶工程						
27	011302001001	吊顶天棚	1.轻钢龙骨 2.面层材料品种、规格:平面、跌级天棚 天棚面层 方形铝扣板 600*600	m2	188.52			
本页小计								

## 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临高县中等职

工程名称：建筑工程

业技术学校

第 3 页 共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
		走廊						
28	011407001001	墙面喷刷涂料	1.刷涂料部位:走廊外墙 2.防水乳胶漆遍数:二遍	m2	27.61			
29	011407002001	天棚喷刷涂料	1.刷涂料部位:天棚 2.防水乳胶漆遍数:二遍	m2	36.67			
		门窗工程						
30	010802001001	金属(塑钢)门	1.钢制双门	m2	2.64			
31	01B004	折叠钢化玻璃门	1.钢化玻璃双门 2.1.2 厚 304 不锈钢门框	m2	12.96			
		措施项目						
32	011701003001	里脚手架	1.里脚手架	m2	186.15			
33	011701003002	里脚手架	1.里脚手架	m2	207.18			







# 规费、税金项目计价表

工程名称：建筑

工程

标段：临高县中等职业技术学校

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率 (%)	金额 (元)
1	规费	其中：垃圾处置费+其中：社保费	D1 + D2		
1.1	其中：垃圾处置费				
1.2	其中：社保费	(分部分项定额人工费+单价措施定额人工费+分部分项定额机上人工费+单价措施定额机上人工费)*0.7	(FBFX_DERGF+DJCS_DERGF+FBFX_DEJSRGF+DJCS_DEJSRGF)*0.7	23.5	
2	税金	分部分项工程费+措施项目费+其他项目费+规费	A+B+C+D	9	
合计					

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

员）：

注：“项目名称”可根据海南省现行的计价定额设置。

# 单位工程人材机汇总表

工程名称：建筑工程

第 1 页 共 4 页

序号	材料名称	规格	单位	材料量	预算价	预算价合价	市场价	市场价合价
1	综合人工		工日	2.78647				
2	综合人工		工日	67.43608				
3	综合人工		工日	341.6114				
4	综合人工		工日	1.215				
5	人工费调整		元	0.00553				
6	人工费		元	4815.489				
7	水		m3	35.82362				
8	其他材料费		元	29.52954				
9	电		kw · h	42.68723				
10	42.5(R)水泥		t	0.30715				
11	板枋材		m3	0.10085				
12	中砂		m3	24.17177				
13	圆钉		kg	6.81805				
14	镀锌铁丝	φ 0.7	kg	0.5412				
15	低合金钢焊条	E43 系列	kg	32.48392				
16	石料切割锯片		片	1.22604				
17	隔离剂		kg	1.678				
18	蒸压加气混凝土砌块		m3	12.13434				
19	32.5(R)水泥		t	14.08264				
20	钢筋	HRB400 以内 φ 12~18	kg	143.5				
21	油性防锈漆(综合)		kg	6.066				
22	松节油(优质松节水)		kg	1.602				
23	棉纱头		kg	1.9605				
24	304 不锈钢玻璃框	1.2 厚度	m2	2.662				
25	钢制双门		m2	2.5938				
26	折叠钢化玻璃		m2	12.96				

	门							
27	地弹簧		套	5.93568				
28	钢化玻璃	δ 12	m2	22.51785				
29	金属膨胀螺栓	M8	套	73.65488				

## 单位工程人材机汇总表

工程名称：建筑工程

第 2 页 共 4 页

序号	材料名称	规格	单位	材料量	预算价	预算价合价	市场价	市场价合价
30	万能胶		kg	1.0164				
31	玻璃胶	335 克/支	支	5.34623				
32	聚氨酯甲乙料		kg	1818.869				
33	二甲苯		kg	101.376				
34	木模板		m2	0.09121				
35	陶粒		m3	24.38565				
36	砂纸		张	6.49228				
37	白水泥		kg	41.33664				
38	锯木屑		m3	1.1763				
39	地砖	300*300	m2	10.197				
40	防滑地砖	600*600	m2	191.7345				
41	建筑胶		kg	54.26459				
42	棉纱		kg	2.17539				
43	面砖	300*600	m2	217.539				
44	304 不锈钢盖板	2.0 厚	10 块	3.708				
45	橡胶条伸缩缝		m	32.77809				
46	轻钢龙骨不上人型(平面)	300*300	m2	197.946				
47	吊杆		kg	44.64719				
48	六角螺栓	综合	kg	2.99747				
49	射钉		10 个	28.84356				
50	角钢	综合	kg	166.2739				
51	其他材料费		元	7.76246				
52	铝合金方板	600*600	m2	197.946				

53	室内成品腻子粉		kg	74.8508				
54	108 内墙涂料		kg	13.97494				
55	外墙涂料		kg	17.55996				
56	水性封底漆	普通	kg	8.283				
57	外墙成品腻子粉		kg	56.35753				
58	玻璃胶	300mL	支	0.78166				
59	304 不锈钢	1.2 厚 50*50	m	108.665				
60	自攻螺丝	4×15	百个	43.1495				

## 单位工程人材机汇总表

工程名称：建筑工程

第 3 页 共 4 页

序号	材料名称	规格	单位	材料量	预算价	预算价合价	市场价	市场价合价
61	胶合板		m2	4.14047				
62	木支撑		m3	0.09447				
63	塑料粘胶带	20*50	卷	0.7551				
64	石灰		t	0.07936				
65	活动脚手架材料摊销费		元	193.7838				
66	材料费调整		元	-0.14274				
67	预拌混凝土	C30	m3	1.3534				
68	预拌 C20 细石混凝土		m3	3.76023				
69	其他机械费		元	1.3041				
70	折旧费		元	164.1894				
71	检修费		元	33.75919				
72	维护费		元	105.3464				
73	人工		工日	11.2583				
74	柴油		kg	48.02324				
75	安拆费及场外运费		元	122.7862				
76	电		kW·h	780.5613				







# 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临高县中等职业

工程名称：安装工程

技术学校

第 1 页 共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
		整个项目						
		强电部分						
1	030404017001	配电箱	1.名称:总配电箱 2.型号:半周长 1.5m 以内 3.安装方式:挂墙式安装	台	1			
2	030404034001	照明开关	1.名称:单联开关 2.材质:塑料 3.安装方式:距地 1.3m 暗敷	个	1			
3	030404034002	照明开关	1.名称:双联开关 2.材质:塑料 3.安装方式:距地 1.3m 暗敷	个	2			
4	030404035001	插座	1.名称:安全型三暗装插座(带保护接点) 2.材质:塑料 3.安装方式:按设计要求	个	5			
5	030404035002	插座	1.名称:16A 插座 2.材质:塑料 3.安装方式:按设计要求	个	5			
6	030412001001	普通灯具	1.名称:吸顶灯 2.规格:1x48W 3.安装形式:吸顶	套	26			
7	030411006001	接线盒	1.名称:灯具接线盒 2.材质:塑料 3.安装形式:砖砼暗装、吊顶	个	39			

8	030408001001	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.规格:YJV-3X150+2X95 3.敷设方式、部位:沿桥架敷设	m	40			
9	030408001002	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.规格:YJV-3X10+2X6 3.敷设方式、部位:沿桥架敷设	m	110			
10	030408001003	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.规格:YJV-3X6+2X4 3.敷设方式、部位:沿桥架敷设	m	60			
11	030408001004	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.规格:YJV-5X4 3.敷设方式、部位:沿桥架敷设	m	180			
本页小计								

## 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段：临高县中等职业

工程名称：安装工程

技术学校

第 2 页 共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
12	030408001005	电力电缆	1.名称:电力电缆 2.规格:YJV-5X2.5 3.敷设方式、部位:沿桥架敷设	m	40			
13	030411004002	配线	1.名称:配线 2.规格:RVV-3X4 3.敷设方式、部位:沿桥架敷设	m	150			
14	030411004003	配线	1.名称:配线 2.规格:RVV-3X6 3.敷设方式、部位:沿桥架敷设	m	450			
15	030411004001	配线	1.名称:铜芯导线 2.型号、规格:BV-2.5mm <sup>2</sup> 3.敷设方式:管内穿线	m	278.68			

16	030411001001	配管	1.名称:电气配管 2.材质:阻燃塑料管 3.规格:PC32 4.配置形式:垫层、墙内敷设	m	90			
17	030411001002	配管	1.名称:电气配管 2.材质:阻燃塑料管 3.规格:PC25 4.配置形式:垫层敷设、吊顶敷设	m	800			
18	030411001003	配管	1.名称:电气配管 2.材质:阻燃塑料管 3.规格:PC20 4.配置形式:垫层敷设、吊顶敷设	m	200			
19	030411003001	桥架	1.名称:防火桥架 2.型号 3.规格:300*100 4.材质:钢制 5.类型:电缆桥架	m	30			
20	030413002001	凿(压)槽	1.名称:配管墙面开槽及修补 2.部位:综合考虑 3.槽宽槽深:综合考虑 4.满足使用功能及验收要求	m	150			
		给排水部分						
21	031001006001	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水	m	1.46			
本页小计								

## 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

标段: 临高县中等职业

工程名称: 安装工程

技术学校

第 3 页 共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
			3.材质、规格:PPR-DN63 4.连接形式:热熔连接					

22	031001006002	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR DN50 4.连接形式:热熔连接	m	9.88			
23	031001006003	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR DN40 4.连接形式:热熔连接	m	20.45			
24	031001006004	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR DN32 4.连接形式:热熔连接	m	11.19			
25	031001006005	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR 给水管 DN25 4.连接形式:热熔连接	m	7.99			
26	031001006006	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:给水 3.材质、规格:PPR DN20 4.连接形式:热熔连接	m	42.76			
27	031003001001	螺纹阀门	1.名称:截止阀 2.规格、压力等级:DN63 3.连接形式:螺纹连接	个	1			
28	031001006008	塑料管	1.安装部位:室内 2.介质:排水 3.材质、规格:PVC-DN75 4.连接形式:水管(粘接)	m	65			
29	031001006009	塑料管	1.安装部位:室外 2.介质:排水 3.材质、规格:PVC-DN200 4.连接形式:水管(粘接)	m	10			
		措施项目						
30	031301017001	脚手架搭拆			1			
本页小计								
合 计								

# 总价措施项目清单与计价表

工程名称：安装工程

标段：临高县中等职业技术学校

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整费率 (%)	调整后金额 (元)	备注
1	1.1	安全文明施工费基本部分						
2	1.1.1	综合价 3000 万元以内(含本数)	人工费基数 (3 千万元以内部分)	36.82				
3	1.1.2	综合价 3000 万元-1 亿元以内(含本数)	人工费基数 (3 千万元~1 亿元以内部分)	22.09				
4	1.1.3	综合价 1 亿元以上	人工费基数 (1 亿元以上部分)	14.73				
5	1.2	安全文明施工费(浮动奖励部分)	安全防护、文明施工基本费	20				
6	1.3	夜间施工增加费	分部分项人工费+单价措施项目人工费-人工价差+分部分项机上人工费+单价措施机上人工费-机上人工价差	0.76				
7	1.4	雨季施工增加费	分部分项人工费+单价措施项目人工费-人工价差+分部分项机上人工费+单价措施机上人工费-机上人工价差	3.06				





2	税金	分部分项工程费+措施项目费+其他项目费+规费	A+B+C+D	9
合计				

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

注：“项目名称”可根据海南省现行的计价定额设置。

## 单位工程人材机汇总表

工程名称：安装工程

第 1 页 共 6 页

序号	材料名称	规格	单位	材料量	预算价	预算价 合价	市场价	市场价 合价
1	综合人工		工日	132.1547				
2	人工费调整		元	359.206				
3	机油		kg	0.021				
4	其他材料费		元	27.33975				
5	低碳钢焊条	J422 φ 3.2	kg	0.14075				
6	氧气		m3	0.14002				
7	乙炔气		kg	0.04668				
8	铁砂布	0#~2#	张	2.54695				
9	水		m3	2.36388				
10	丙酮		kg	1.654				
11	石棉橡胶板	低压δ 0.8~6	kg	0.01				
12	白布		kg	1.2719				
13	钢锯条		条	10.9				
14	棉纱		kg	2.45736				
15	电		kW·h	29.29869				

16	漂白粉		kg	0.04653				
17	弹簧压力表	Y-100 0~1.6MPa	个	0.03588				
18	汽油(综合)		kg	8.1599				
19	橡胶垫	δ 2	m2	0.3473				
20	平垫铁(综合)		kg	0.15				
21	砂轮片	φ 100	片	0.06				
22	热轧厚钢板	δ 12~20	kg	0.105				
23	橡胶板	δ 1~3	kg	0.08358				
24	标志牌塑料扁形		个	20.87273				
25	电力复合酯		kg	0.41				
26	砂轮片	φ 400	片	0.06				
27	电气绝缘胶带	18mm*10m*0.13mm	卷	11.03604				
28	自粘性塑料带	20mm*20m	卷	0.15				
29	塑料管	综合	kg	0.18				
30	松香焊锡丝	综合	m	0.08				

## 单位工程人材机汇总表

工程名称：安装工程

第 2 页 共 6 页

序号	材料名称	规格	单位	材料量	预算价	预算价合价	市场价	市场价合价
31	硬铜绞线	TJ-2.5~4mm2	m	6.461				
32	酚醛调和漆	(各色)	kg	0.03				
33	醇酸防腐漆	C53-1	kg	0.01				
34	铜接线端子	DT-6	个	2.03				
35	尼龙砂轮片	φ 400	片	0.021				
36	镀锌电缆吊挂	3*50	套	15.39643				
37	铜芯塑料绝缘软电线	BVR-6mm2	m	9.046				
38	铜接地端子带螺栓	DT-6mm2	个	3.153				
39	硬脂酸		kg	0.3473				
40	封铅	含铅 65% 含	kg	2.7278				

		锡 35%						
41	膨胀螺栓	M6	10 套	4.8208				
42	冲击钻头	φ 8	个	0.3013				
43	合金钢钻头	φ 10	个	0.6026				
44	沥青绝缘漆		kg	0.3933				
45	镀锌电缆卡子	2*35	套	70.56446				
46	膨胀螺栓	M10	10 套	0.644				
47	冲击钻头	φ 12	个	0.046				
48	电缆敷设牵引 头(综合)		只	0.046				
49	电缆敷设滚轮 (综合)		个	0.092				
50	电缆敷设转向 导轮(综合)		个	0.046				
51	镀锌电缆吊挂	3*100	套	2.8566				
52	镀锌电缆卡子	3*100	套	10.7732				
53	塑料胀管	φ 6~8	个	114.4				
54	冲击钻头	φ 6~8	个	0.728				
55	镀锌铁丝	φ 1.1~2.2	kg	7.83				
56	锡基纤料		kg	1.75736				
57	粘合剂		kg	1.09				
58	难燃塑料管接 头	20	个	51.66				
59	难燃塑料管接 头	25	个	206.64				

## 单位工程人材机汇总表

工程名称：安装工程

第 3 页 共 6 页

序号	材料名称	规格	单 位	材料量	预算价	预算价合 价	市场价	市场价合 价
60	难燃塑料管接 头	32	个	23.247				
61	半圆头镀锌螺 栓	M(2~5)*(15~50)	个	0.624				
62	木螺钉	d(2~4)*(6~65)	个	108.16				

63	铜接线端子	20A	个	26.39				
64	铜芯塑料绝缘 电线	BV-2.5mm <sup>2</sup>	m	15.572				
65	半圆头螺钉	M(2~5)*(15~50)	个	2.08				
66	热轧厚钢板	δ 8.0~15	kg	0.33279				
67	输水软管	φ 25	m	0.016				
68	橡胶软管	DN20	m	0.06247				
69	六角螺栓		kg	0.2418				
70	聚四氟乙烯生 料带	宽 20	m	3.768				
71	螺纹阀门	DN20	个	0.0418				
72	焊接钢管	DN20	kg	0.14175				
73	粘接剂		kg	1.1005				
74	无缝钢管	D22*2	m	0.008				
75	螺纹阀门	DN15	个	0.016				
76	黑玛钢活接头	DN50	个	1.01				
77	黑玛钢六角内 接头	DN50	个	0.808				
78	锯条	(各种规格)	根	7.64699				
79	压力表弯管	DN15	个	0.03793				
80	水泥砂浆	1:2.5	m <sup>3</sup>	0.15				
81	水泥砂浆	1:3	m <sup>3</sup>	0.75				
82	合金钢切割片	φ 300	片	6.6				
83	材料费调整		元	570.1977				
84	截止阀 DN63		个	1.01				
85	成套配电箱		台	1				
86	防火桥架 300*100		m	30.3				
87	铜芯电力电缆 YJV-3X150+2X95		m	40.4				

## 单位工程人材机汇总表

工程名称：安装工程

第 4 页 共 6 页

序号	材料名称	规格	单位	材料量	预算价	预算价合 价	市场价	市场价合 价
----	------	----	----	-----	-----	-----------	-----	-----------

88	铜芯电力电缆 YJV-3X10+2X6		m	111.1				
89	铜芯电力电缆 YJV-3X6+2X4		m	60.6				
90	铜芯电力电缆 YJV-5X4		m	181.8				
91	铜芯电力电缆 YJV-5X2.5		m	40.4				
92	刚性阻燃管 PC32		m	95.4				
93	刚性阻燃管 PC25		m	848				
94	刚性阻燃管 PC20		m	212				
95	绝缘电线 BV-2.5mm <sup>2</sup>		m	323.2688				
96	多芯软导线 RVV-3X4		m	162				
97	多芯软导线 RVV-3X6		m	486				
98	接线盒		个	39.78				
99	单联开关		套	1.02				
100	双联开关		套	2.04				
101	吸顶灯 48W 600*600		套	26.26				
102	安全型三暗装 插座(带保护接 点)		套	5.1				
103	16A 插座		套	5.1				
104	塑料给水管 PPR-DN63		m	1.48336				
105	塑料给水管 PPR DN50		m	10.03808				
106	塑料给水管 PPR DN40		m	20.7772				
107	塑料给水管 PPR DN32		m	11.36904				
108	PPR 给水管 DN25		m	8.11784				
109	塑料给水管 PPR DN20		m	43.44416				
110	塑料排水管 PVC-DN75		m	63.7				

## 单位工程人材机汇总表

工程名称：安装工程

第 5 页 共 6 页

序号	材料名称	规格	单位	材料量	预算价	预算价合价	市场价	市场价合价
111	塑料排水管 PVC-DN200		m	9.93				
112	硬聚氯乙烯塑料管箍	dn200	个	0.48				
113	室内塑料给水管热熔管件	dn25	个	52.381				
114	室内塑料给水管热熔管件	dn32	个	8.63719				
115	室内塑料给水管热熔管件	dn40	个	9.92553				
116	室内塑料给水管热熔管件	dn50	个	15.1739				
117	室内塑料给水管热熔管件	dn63	个	7.47306				
118	室内塑料排水管粘接管件	dn75	个	57.525				
119	折旧费		元	64.71022				
120	检修费		元	20.22372				
121	维护费		元	53.46856				
122	人工		工日	1.29032				
123	柴油		kg	22.58967				
124	安拆费及场外运费		元	7.64337				
125	电		kW·h	9.66348				
126	校验费		元	3.5883				
127	砂轮切割机	直径 500mm	台班	0.005				
128	高压绝缘电阻测试仪	量程为 0.05~50 $\Omega$ ,1~100m $\Omega$ ,1000V	台班	0.48622				
129	汽车式起重机	提升质量 8t	台班	0.26791				
130	汽车式起重机	提升质量 10t	台班	0.092				
131	载重汽车	装载质量 5t	台班	0.31491				




### 三、商务要求

**说明：以下各项商务要求，投标必须在“商务标偏离表”中进行逐条响应，如出现漏项或评委会认为响应情况不能满足招标要求的，该项指标将被视作“负偏离”，其投标将被认定为无效投标。**

#### 1、工期

自合同签订生效之日起 60 天内完成。

#### 2、项目实施地点

由成交供应商负责运送至采购人指定的地点。

#### 3、付款方式

第一笔：本合同签订生效后，采购人凭成交方开具的正式有效发票后五个工作日内，向成交方支付合同总价的 30%作为预付款。

第二笔：成交方将设备运送至采购人指定且经甲方确认无误后，采购人凭成交方开具的正式有效发票后五个工作日内，向成交方支付合同总价的 40%

第三笔：设备安装调试验收完毕后，采购人凭成交方开具的正式有效发票后五个工作日内，向成交方支付合同总价的 30%。

#### 4、质保要求

质保期自货物验收合格之日起计算，**1 年质保**。整体项目提供不少于 1 年的免费维护维修，设备按原厂商标准提供维护维修。

#### 5、包装和运输

交付货物的包装和运输的费用必须包含在投标报价中，且必须满足中国法律法规、相关部门的相应产业标准及本合同的要求，产生。提供的货物应是全新、完整、技术成熟稳定、

性能质量良好并未曾使用的产品，货物及相关许可证明文件、技术文件、软件、服务等均不存在瑕疵。

#### **6、验收标准：**

- 1) 是否满足合同规定的相关要求；
- 2) 是否达到了采购文件的采购需求。
- 3) 是否达到了响应文件承诺的要求
- 4) 是否满足国家、海南省、行业相关规范和标准的要求。

#### **7、知识产权**

供应商必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用；涉及相关专有技术的，在投标时应提供该技术专有权人的使用授权正本附于投标书中，否则做侵权处理。

### **四、其他要求（投标人提供的方案包括但不限于以下内容）**

**1、实施方案：**（1）设备实施计划及部署、（2）设备安装专用工具清单、（3）设备特殊设备施工工艺方案、（4）装修总体布置及规划、（5）装修重点施工项目施工工艺及质量保证措施、（6）装修安全管理体系与措施、（7）装修现场文明施工的技术组织措施、（8）装修主要材料质量、（9）装修环境保护管理体系与措施。

**2、培训方案：**（1）培训日程、（2）培训地点、（3）培训内容、（4）负责培训的人员安排。

#### **3、其他说明**

报价应为最终用户验收合格后的总价，包含货物设计、材料、制造、运输、安装、调试、检测、招标代理服务费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用及完成本项目的全部直接、间接费用；

供应商必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写响应文件。在成交结果公示期间，采购人有权对成交候选人所投货物的技术指标、检测报告、合格证等进行核查，如发现与其响应文件中的描述不一致，报主管部门严肃处理。